Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

SCHOOL OF MEDICINE
LIBRARY

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

DERMATOLOGISCHE WOCHENSCHRIFT

FRÜHER: MONATSHEFTE FÜR PRAKTISCHE DERMATOLOGIE

UNTER MITWIRKUNG VON

A. ALEXANDER-Berlin, J. ALMKVIST-Stockholm, G. ARNDT-Berlin, E. ARNING-Hamburg, C. BECK-Budapest, B. BERON-Sofia, S. BETTMANN-Heidelberg, M. BOCKHART-Wiesbaden, C. BRUCK-Altona, C. BRUHNS-Berlin, A. BUSCHKE-Berlin, J. CAPPELLI-Turin, S. MENDES DA COSTA-Amsterdam, K. DOHI-Tokio, S. EHRMANN-Wien, M. F. ENGMAN-St. Louis, J. FABRY-Dortmund, J. v. FICK-Wien, E. FINGER-Wien, W. FISCHER-Berlin, E. FRAENKEL-Hamburg, R. FRÜHWALD-Chemnitz, E. GALEWSKY-Dresden, M. HAASE-Memphis, Tenn., L. HALBER-STAEDTER-Charlottenburg, J. HELLER-Charlottenburg, K. HERXHEIMER-Frankfurt a. M., M. HODARA-Konstantinopel, E. HOFFMANN-Bonn, H. HÜBNER-Elberfeld, J. JADASSOHN-Breslau, A. JORDAN-Moskau, M. JOSEPH-Berlin, E. KLAUSNER-Prag, V. KLINGMÜLLER-Kiel, W. KOLLE-Frankfurt a. M., A. KOLLMANN-Leipzig, E. KROMAYER-Berlin, F. v. KRZYSZTALO-WICZ-Warschau, R. LEDERMANN-Berlin, H. P. LIE-Bergen, E. MEIROWSKY-Cöln, L. MERK-Innsbruck, E. MORO-Heidelberg, P. MULZER-München, O. NAST-Danzig, E. NATHAN-Nürnberg, L. NIELSEN-Kopenhagen, G. NOBL-Wien, J. ODSTRČIL-Olmütz, M. OPPENHEIM-Wien, M. PELAGATTI-Parma, A. PERUTZ-Wien, H. C. PLAUT-Hamburg, S. POLLITZER-New York, C. POSNER-Berlin, G. de PROBIZER-Rovereto, M. L. RAVITCH-Louisville, Ky., E. RIECKE-Göttingen, P. RUSCH-Wien, F. SAMBERGER-Prag, J. F. SCHAMBERG-Philadelphia, W. SCHOLTZ-Königsberg i. Pr., J. SCHUMACHER-Berlin, O. SEIFERT-Würzburg, L. TÖRÖK-Budapest, A. TRYB-Brünn, P. UHLENHUTH-Freiburg i. B., K. ULLMANN-Wien, F. v. VERESS-Budapest, H. VÖRNER-Leipzig, W. WECHSELMANN-Berlin, J. WERTHER-Dresden, CH. J. WHITE-Boston, P. WICHMANN-Hamburg, U. J. WILE-Ann Arbor, F. WINKLER-Wien

HERAUSGEGEBEN VON

P. G. UNNA
HAMBURG

J. H. RILLE
LEIPZIG

E. DELBANCO
HAMBURG

ACHTUNDSIEBZIGSTER BAND

1924

JANUAR BIS JUNI (Nr. 1—26)

MIT 59 ABBILDUNGEN IM TEXT

LEIPZIG / VERLAG VON LEOPOLD VOSS / 1924

Digitized by Google

Inhaltsverzeichnis.

Originalarbeiten.

Seite

Beitrag zur Kenntnis der Fox-Fordyceschen Krankheit. Von Oskar Kiess . . . 1
Morbus Darier in zwei Generationen. Von W. H. Schneider 9
Zur Pathogenese der Salvarsandermatitis. Von Erwin Pick 15
Reargon. Ein neuer Weg der Silbertherapie bei der Gonorrhoe. Von E. Klausner u. W. Wiechowski 18
Die Kolloidreaktionen des Liquor cerebrospinalis in der Praxis. Von V. Kafka . . 23
Zur Behandlung des bösartigen Lippenfurunkels. Von E. Roedelius 37
Über refraktäres Verhalten und Besonderheiten des klinischen Verlaufs sowie der Serumreaktion bei Sulfoxylatsalvarsanbehandlung der Syphilis. Von E. Nathan u. H. Martin 42
Zur Behandlung der Syphilis ausschließlich mit Bismut. Von Andreas Gaál . . 50
Zur Bismogenoltherapie der Syphilis. Von A. N. Papasoglou 53
Neurotrope Spirochäten und Disposition. Von G. Nordmann 65
Die intravenöse Wismuttherapie mit Nadisan-Kalle. Von C. Gutmann 73
Hochgradige Striktur als Folge eines rezidivierenden Herpes urethrae. Von E. Klausner 82
Über einen Fall von multiplen tuberösen Hämangiomen. Von Otto Marx . . . 97
Virulenzunterschiede bei Trichophytonstämmen. Von Ernst Rosenbaum . . . 99
Über Spirochätenbefunde bei der Lues congenitalis der Neugeborenen sowie Bemerkungen über einen mit Wismut behandelten Fall. Von C. Brackmeyer 100
Über einen Fall von postexanthematischer Hauttuberkulose. Von Ernst Wirth 125
Ein Fall von Polyneuritis gonorrhoica. Von Hans Westphalen 130
Zur Kenntnis der Chininidiosynkrasie. Von Erwin Pick 157
Über eine neue Art der Gattung Scopulariopsis (Bainier): S. Castellani. Von Masao Ota u. Ginji Komaya 163
Über die kombinierte Behandlung mit Jodtinktur und weißer Präzipitatssalbe bei Dermatosen. Von Otto Sachs 165
Beitrag zur Serodiagnose nach Bruck. Von H. Muchow 166
Provokationsversuche im negativen Wassermann-Stadium der Lues. Von Ernst Radnai 168
Über die Wirkung der Wismutpräparate auf den syphilitischen Organismus. Von Eduard Neuber 185
Folgezustände nach unzweckmäßigem Sanieren (Prophylaxe). Von Kurt Bingler 192
Lupus erythematodes und Karzinom. Von Seigo Minami 213
Beiträge zur Morphologie, Biologie und Systematik der pathogenen, asporogenen Sproßpilze. Von Masao Ota 216
Über den Kalziumgehalt der gesunden und kranken Haut. Von Oskar Gans und Theodor Pakheiser 249
Zum Wesen des Ekzems. Von Karl Kreibich 277
Über vier neue pathogene Hefearten von der Gattung Debaryomyzes (Klöcker). Von Masao Ota 284
Therapeutische Vorschläge in der Dermatologie und Venerologie. I. Furunkulose. Von Rolf Griesbach 305
Über die Behandlung der Dermatitis herpetiformis mit Heliobrom. Von Walter Joseph 307
Zur intravenösen Behandlung des weiblichen Trippers mit Vucinum bihydrochloricum. Von Hermann Bieder 309

Digitized by Google

Seite

Über eine Mikrosporieendemie in Chemnitz. Von Richard Frühwald 333
Die Auswertung gefärbter Präparate. Von Raphael Ed. Liesegang 340
Über eine noch nicht beobachtete Infektion der Schleimhaut des Urogenitalsystems (durch Hefepilze?), Urethritis, Zystitis, Vesiculitis hämorrhagica. Von E. Klausner 342
Über den Nachweis der Spirochaeta pallida im kreisenden Blute bei Lues congenita. Von A. Buschke 344
Eine behelfsmäßige Drahtschlinge für mikroskopische Ausstrichpräparate. Von Eugen Schauke 344
Über eine ungewöhnliche Form des Hautkarzinoms nebst Bemerkungen über seine Genese. Von Alfred Eliassow 365
Isolierte primäre Gonorrhoe eines akzessorischen Ganges des Präputiums. Von Paul Becker 371
Klinische und serologische Erfahrungen mit der Trübungsreaktion nach Meinicke bei Syphilis. Von Wulf Rüder 374
Erfahrungen mit einem neuen Scheidenpulverbläser. Von S. Oppenheimer . . . 378
Ergebnisse der lokalen Behandlung der Gonorrhoe mit „Reargon". Von Erwin Klausner 393
Bowensche Krankheit. Von Erich Langer 417
Die Behandlung der Syphilis mit reinem Wismut (Sorbismal Agfa). Von Hans Rosenberg u. Paul Perdelwitz 422
Zur Erkennung und Feststellung der Heilung des Trippers beim Weibe mit besonderer Berücksichtigung der Reizuntersuchung. Von Johann Bertschy 428
Zur Kasuistik des Boeckschen Sarkoids. Von R. Michalik 445
Über einen Fall von Erythrodermie ichthyosiforme congenitale (Brocq). Von Bockholt 449
Zur pathologischen Anatomie des Quinckeschen Ödems. Von Panofsky und Staemmler 469
Ein Fall von seronegativer Primärlues mit nachfolgenden Meningealerscheinungen. Von A. Nadel 481
Zwei bemerkenswerte Fälle von Urticaria xanthelasmoidea. Von Steffi Uliczka 497
Zur Thymustherapie der Psoriasis vulgaris. Von Erich Steiner 499
Ekzematöse Überempfindlichkeit gegen Jothion mit gleichzeitiger urtikarieller Reaktion. Von Wolfgang Löwenfeld 502
Zur Therapie des Röntgenulkus. Von H. Muchow 509
Strumpfekzem. Hautentzündung durch schlecht gefärbte Strümpfe. Von Moritz Porosz 510
Erfahrungen mit den letzten Modifikationen der Trübungsreaktionen von Dold u. Meinicke. Von A. Poehlmann 521
Weitere Erfahrungen mit der Wismutbehandlung bei Syphilis und Bemerkungen über Vanadiumbehandlung. Von Richard Neuendorff 532
Die Vitalfärbung der Haut am Menschen. Von W. v. Gaza u. E. Schäfer . . . 549
Über die Beziehungen der Hautkrankheiten zur Avitaminose. Von Adolf Měska 552
Über die Erbanlagen der Eineier auf Grund von Untersuchungen des Papillarliniensystems der Finger. Von Leven 555
Zur Parasitologie der „Creeping Disease". Von M. O. Lapin 573
Charakteristische Pilzformen (Befallungspilze, Schwärzepilze) auf der Haut der Landbevölkerung. Von Clamann 584
Erfahrungen mit Reargon bei Gonorrhoe. Von W. Haas und F. Zimmern . . . 586
Über eine in Leipzig beobachtete Mikrosporieendemie. Von H. Soltmann u. O. Dietze 601
Impetigo-herpetiformis-ähnliche Hautaffektion bei Mediastinaltumor. Von A. Buschke 633
Erfahrungen mit Reargon. Von Emanuel Freund 641
Erfahrungen über Heilungsaussichten bei Frühbehandlung der Syphilis. Von A. Bruns 661
Über den Einfluß verschiedener Temperaturen auf den Ausfall der Wassermannschen Reaktion im aktiven und inaktivierten Serum, mit besonderer Berücksichtigung der „okkulten" Schwankung bei Primärsyphilis. Von Hermann Förtig 668

79082 Digitized by Google

Seite

L. de Beurmann. Von B. Bloch 676
Ein Beitrag zur Kenntnis der Purpura anularis teleangiectodes Majocchi. Von Robert Back 693
Ein Fall von Lichen ruber planus und acuminatus auf psoriatischer Haut, entstanden nach Darreichung von Solutio kalii arsenicosi. Ein Beitrag zur Kenntnis der Hautdisposition im Sinne Buschkes. Von F. Maerz 698
Über das benigne Miliarlupoid Boeck. Von J. Arnsson 700
Welche Beziehungen bestehen zwischen Lues und perniziöser Anämie. Von Rahlwes 703
Ein seltener Fall von kolibazillärer Kavernitis. Von L. Fišer 721
Quantitative Liquordiagnostik. Von Hugo Hecht 723

Versammlungen.

Berliner Dermatologische Gesellschaft 139, 170, 199, 317, 536, 565
Dermatologische Gesellschaft Hamburg-Altona 588
Nürnberger Dermatologische Gesellschaft 141, 616
Sociedad Española de Dermatologia y Sifiliografia 657
Società Italiana di Dermatologia e Sifilografia 709
Société Suisse de Dermatologie et de Syphiligraphie 406
Versammlung Südwestdeutscher Dermatologen 677
Wiener Dermatologische Gesellschaft 27, 55, 83, 112, 647

Fachzeitschriften.

Acta dermatologica 593
Acta dermato-venereologica 433, 681
Actas dermo-sifiliográficas 655
Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie 30, 265
Annales des Maladies Vénériennes 143, 266, 434, 618
Archiv für Dermatologie und Syphilis 28, 346
Archives of Dermatology and Syphilology 205, 379, 512. 619
Bulletin de la Société Française de Dermatologie et de Syphiligraphie 241, 540
Česká Dermatologie 87, 617
Dermatologische Zeitschrift 201, 345, 511
Giornale Italiano delle Malattie Veneree e della Pelle 268
Japanische Zeitschrift für Dermatologie und Urologie 116
Journal d'Urologie 118, 290, 483, 625, 682
Proceedings of the Royal Society of Medicine 89, 539
Réunion Dermatologique de Nancy 567
Russkij Westnik Dermatologii 409, 618
The American Journal of Syphilis 58, 382, 651
The British Journal of Dermatology and Syphilis 202, 381, 515, 622
The Urologic and Cutaneous Review 141, 292, 626, 684
Venerologia und Dermatologia 408
Zeitschrift für Urologie 458

Personalien: 36, 64, 124, 156, 212, 248, 304, 332, 392, 416, 468, 520, 548, 572, 600, 632, 660.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

5. Januar 1924 | Nr. 1 | Band 78

Aus der dermatologischen Klinik der Universität Leipzig (Direktor: Prof. Dr. Rille).

Beitrag zur Kenntnis der Fox-Fordyceschen Krankheit.

Von

Dr. Oskar Kiess, Assistent.

Mit 6 Abbildungen im Text.

Nachdem G. H. Fox und J. A. Fordyce 1902 unter der Bezeichnung „A Rare Papular Disease Affecting the Axillary Region" ein bis dahin unbekannt gebliebenes Krankheitsbild beschrieben und histologisch untersucht hatten, ließ 1909 J. A. Fordyce zwei weitere Beobachtungen folgen. Anderweitig wurde die neue Dermatose zuerst von M. Haase (1911) bestätigt. Nach einer weiteren Pause von neun Jahren beginnen sich nun einschlägige Beobachtungen zu mehren, so daß ich jetzt, ausschließlich der schon angeführten fünf, noch 18 Fälle von zwölf Autoren (Adamson, Barber, Beatty, Boelstra, Burnier und Bloch, Howard Fox, Rasch und Kissmeyer, Walter, Wertheimer, Whitfield, With, Withers) zusammenstellen konnte, denen ich eine weitere an der hiesigen Poliklinik gemachte Beobachtung anschließen möchte. In der auf den von Howard Fox vorgestellten Fall folgenden Diskussion erwähnten dann noch Trimble, und in seinem Précis-Atlas Brocq kurz, daß auch sie mehrere derartige Krankheitsbilder gesehen haben. Dahingegen ist Pernet (Diskussion Fall Barber) nicht geneigt, zwei oder drei von ihm ebenfalls bei jungen Frauen gemachte Beobachtungen, bei denen aber nur der heftige Juckreiz in den Achselhöhlen und auf der Schamgegend vorhanden waren, die Knötchen also fehlten, der Fox-Fordyceschen Krankheit zuzurechnen.

Nach den ersten Beschreibungen von Fox und Fordyce handelt es sich um eine exquisit chronisch verlaufende, auf die Achselhöhlen, die Nabel- und Schamgegend beschränkte, von intensivstem, schlafraubendem, krampfartigem Juckreiz und von Brennen begleitete Knötcheneruption, die als hautfarben oder leicht gerötet, durchscheinend, glatt, glänzend, rund, halbkugelig, stecknadelkopf- bis kleinerbsengroß, mit winzigem zentralen Punkt oder mit kleinem weißlichen Pfropf versehen, dicht gedrängt stehend, beim Spannen der Haut perlschnurartig angeordnet geschildert wird. Diese Knötchen standen auf normaler oder leicht rötlich schattierter Haut und waren teilweise exkoriiert. Die Haare der befallenen Partien wurden nach dem Auftreten der Knötchen trocken und glanzlos, brachen ab oder fielen ganz aus. Das Hautleiden war weder einer medikamentösen noch Lichttherapie zugänglich.

Digitized by Google

Von den ersten von Fox und Fordyce beobachteten Kranken waren zwei weiblichen, einer männlichen Geschlechts, und einmal fehlen alle näheren Angaben. Ein Patient und eine Patientin waren von schwächlichem Körperbau und sehr nervös; die andere Frau befand sich in bester Konstitution und war nur durch den unerträglichen Juckreiz nervös und niedergedrückt.

Die späteren Beobachtungen ergaben keine wesentlichen Erweiterungen oder Ergänzungen. Ehe ich auf sie näher eingehe, möchte ich erst unseren Fall kurz beschreiben:

33jähr. kinderlose, gut genährte, kräftig entwickelte Ehefrau von gesundem Äußeren, keine Früh- und Fehlgeburten; bisher nie ernstlich krank, etwas schreckhaft. Durch

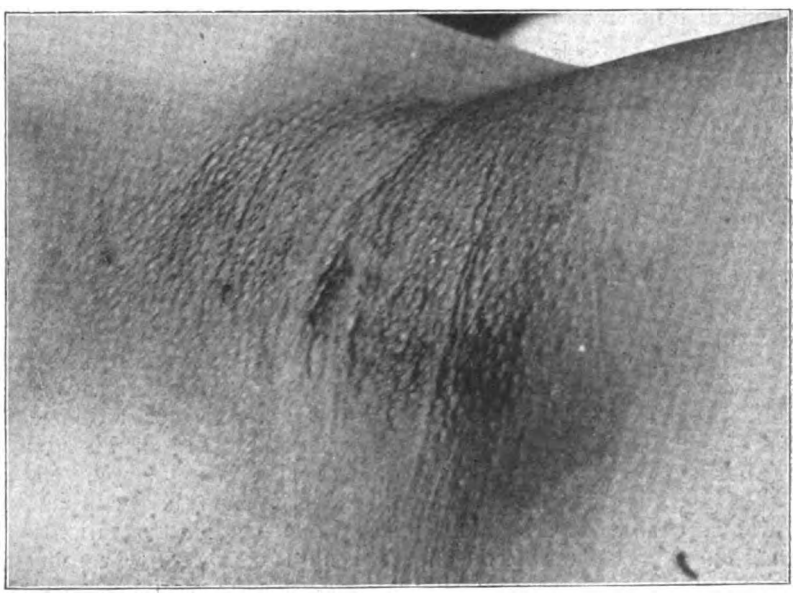


Abb. 1. Linke Achselhöhle.

intensiven, nachts besonders lästigen und auch anfallsweise sich verstärkenden Juckreiz wurde Patientin auf einen angeblich nur in den Achselhöhlen lokalisierten Knötchenausschlag aufmerksam gemacht. Beginn vor etwa zwei Jahren. Von Ärzten und Heilkundigen erfolglos behandelt.

Innere Organe, Drüsen, Schleimhäute, Nervensystem ohne besonderen Befund.

In beiden Achselhöhlen fast völlig symmetrisch und anschließend auf dem Oberarm bis ungefähr zur Mitte des oberen Drittels und auf der Brust bis herab zur 3. Rippe, und zwar hier auf den Raum zwischen vorderer und hinterer Axillarlinie beschränkt, also auch auf nur von Lanugines bedeckten Partien, in der Peripherie verstreut stehende, in den Axillae selbst dicht gedrängte und in Reihen angeordnete, hautfarbene bis blaßrötliche, etwas glänzende wie transparente Knötchen von teils halbkugeliger, teils mehr konischer Gestalt, 2—3 mm Durchmesser, rundlicher oder polygonaler Begrenzung, etwas derber Konsistenz auf weder infiltrierter noch verdickter oder verfärbter Haut. Sie sind auch dort, wo sie aufs engste aneinandergerückt stehen, niemals miteinander verschmolzen, sondern stets durch feine, aber scharf ausgeprägte Begrenzungsfurchen voneinander getrennt, so daß die Achselhöhle ein reibeisenartiges Aussehen darbietet. Auf der Spitze der Knötchen eine bei Lupenbetrachtung deutlichere, zentrale, stecknadel-

Digitized by Google

spitzengroße Eindellung, oder an deren Stelle ein kleiner, grauweißer, ebenfalls erst bei Lupenbetrachtung deutlicher, spitzer Hornpfropf und exzentrisch davon noch 2—3 wohl erhaltene, sonst aber abgebrochene und wenige Millimeter lange Haare, so daß die Axillae mithin völlig kahl erscheinen.

Ganz vereinzelt auf den Effloreszenzen kleine Blutkrusten.

Oberhalb des Mons Veneris ungefähr ein Dutzend ebensolcher teils strichförmig angeordneter, teils zerstreuter Knötchen, die zur Hälfte noch normal lange Haare enthalten. Auf dem Mons Veneris selbst dieselben dichtgedrängten, höchstens stecknadelkopfgroßen Papelchen, die im übrigen völlig den in der Achselhöhle beschriebenen gleichen und Stecknadelkopf- bis Hirsekorngröße erreichen. Einen Sekrettropfen auszupressen, gelingt nicht.

Die Behaarung des Mons Veneris sehr gelichtet; das einzelne Haar sehr dünn, wenig gekräuselt, sonst unverändert.

Abb. 2. Rechte Achselhöhle.

Beim Darüberstreichen fühlen sich die befallenen Partien höckrig, etwas rauh, und durch die kurzen Haarstümpfe stachlig an. Die Achselhöhlen sind trocken; keine gesteigerte Schweißsekretion.

Die Areolae mammarum, Nabelgegend und äußere Genitalien ohne Befund; WR —. Pirquet —; subkutane Tuberkulinprobe —.

Im großen und ganzen zeigen auch die anderen veröffentlichten Fälle dieselbe Übereinstimmung mit den ersten von Fox und Fordyce, wie unser Fall. Durchgehend werden die Knötchen als konisch oder halbkugelig, rundlich, kuppelförmig beschrieben, und nur bei With lautet der Befund: bis linsengroße, flache Papeln. Die Größe der Einzeleffloreszenzen schwankt zwischen der von Stecknadelköpfen und kleinen Erbsen. Wertheimer beschreibt dagegen nur breite, erbsengroße Papeln, und es hat den Anschein, als ob auf dem Mons Veneris mitunter die Knötchen einen größeren Umfang gewinnen können als anderswo; wenigstens ist

Digitized by Google

dies nach den Haaseschen und Withersschen Beschreibungen der Fall. Erheblicher sind die Unterschiede in der Färbung der Knötchen, der unterliegenden und umgebenden Haut. Meist sind erstere von der Farbe der normalen Haut oder etwas blässer als diese, schwach rötlich, rötlich und gelblich-rötlich, spielen aber auch bis ins rotbräunliche (Rasch und Kissmeyer II), bräunliche (Rasch und Kissmeyer I, Wertheimer) und granitartige (Burnier und Bloch) über, auf entweder ebenfalls normal gefärbter oder rötlicher (Haase), braungefärbter (Walter) bis braunschwarzpigmentierter (Burnier und Bloch) Haut. Wertheimer erwähnt noch einen schwach braungelben Farbenton außerhalb der Knötcheneruption. Er, Rasch und Kissmeyer II und Fox und Fordyce I sind auch die einzigen, die von etwas verdickter und infiltrierter, etwas lichenisierter bzw. tief infiltrierter und leicht fissurierter Haut sprechen, während von allen anderen Beobachtern Verdickung, Infiltration und Lichenifikation einmütig abgelehnt werden. Schließlich weiß auch nur Wertheimer von plaqueartigem Verschmelzen der Knötchen in seinem Falle zu berichten, so daß beinahe Zweifel über die Zugehörigkeit dieser Beobachtung zur Fox- und Fordyce-Krankheit aufsteigen müssen, zumal eine histologische Untersuchung fehlt. Zentrale hornige Pfröpfe, wie sie von anderen gefunden wurden und auch in unserem Falle vorhanden sind, werden von Burnier und Bloch, Boelstra, Rasch und Kissmeyer, Whitfield, Fox nicht erwähnt. Nach Withers ließen sie sich nur schwer herausziehen und verursachten eine leichte Blutung. Allen Beobachtern erwiesen sich die Knötchen auf Druck oder Anstechen als solide Gebilde, außer Rasch und Kissmeyer I, die einen minimalen Tropfen Flüssigkeit auspressen konnten.

Die anfängliche Beschränkung der Lokalisation der Knötchen auf Axillae, Pubes und Nabel mußte auf die äußeren Genitalien, die Weichen, Innenseite der Oberschenkel, Perineum und Brustwarzen erweitert werden. Unbedingt sind aber die Axillae die Prädilektionsstelle für den Knötchenausschlag; sie waren von 24 Fällen 19 mal und jedesmal am stärksten befallen. Allein bei With II waren sie frei geblieben; hier war der Ausschlag nur auf die Pubes und äußeren Genitalien lokalisiert. Erst mit Abstand folgen die Brustwarzen mit 9 mal, die Regio pubica mit 8 mal, die äußeren Genitalien mit 4 mal, die Nabelgegend mit 3 mal und alle anderen oben angeführten Körperstellen mit je einmal.

Die einzelnen Körperstellen können gleichzeitig oder nacheinander befallen werden, wobei zwischen der Ersteruption, z. B. in den Axillae, und der nächsten, z. B. auf den Pubes, mehrere, 4—5—6 Monate bis zu einem Jahre verstreichen können, und Burnier und Bloch sahen noch nach dieser Zeit immer neue Knötchen auf immer neuen Orten aufschießen.

Ob bei der Entstehung der Krankheit der Juckreiz das Primäre ist, oder ob Knötchen und Jucken gleichzeitig in Erscheinung treten, ist noch nicht einwandfrei geklärt. Vereinzelte anamnestische Angaben scheinen für die erstere Annahme zu sprechen. Wertheimers Kranke will die ersten Papelchen, und zwar in der linken Axilla, erst drei Jahre, nachdem sich der Juckreiz bemerkbar gemacht hatte, an sich beobachtet haben, in der rechten erst nach einem weiteren Jahr. Bei Withers I

Digitized by Google

lauten die anamnestischen Angaben dahin, daß die Verdickung mit Braunfärbung der Haut 2—3 Monate, bei Haase, daß die Knötcheneruption 2—3 Wochen nach dem Jucken eingetreten sei, und bei Whitfield, daß das Leiden mit Jucken begonnen habe. Burnier und Bloch, bisher die einzigen, die frische Knötchen bei ihrer Patientin sich entwickeln sahen, äußern sich wenig klar über ihre Beobachtung betreffs Auftreten des Juckens und der Knötchen, wenn sie schreiben: „Neuerlich verspürte die Patientin einen leichten Juckreiz unterhalb des Nabels; drei neue Knötchen sind im Zentrum einer pigmentierten Zone erschienen." Der Juckreiz selbst wird allgemein als äußerst heftig und lästig empfunden, tritt

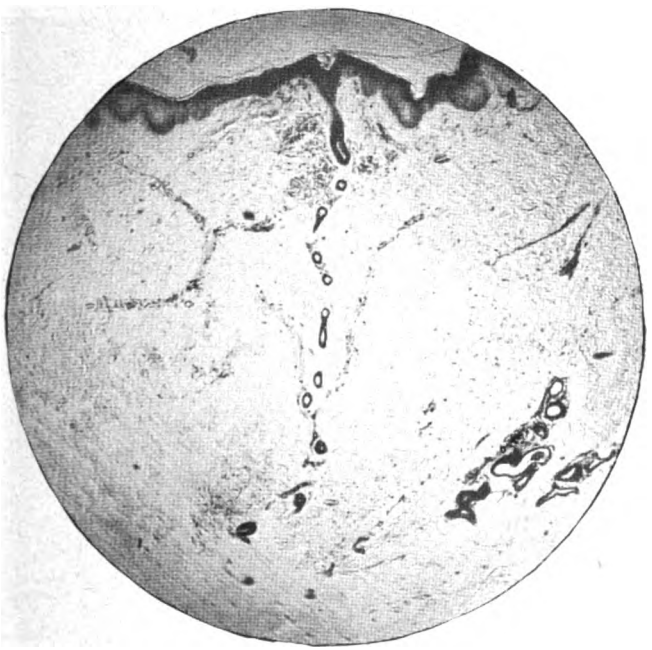


Abb. 3. Akanthose an der Schweißdrüsen-Ausführungsgangsmündung und hyperkeratotischer Pfropf in demselben. Erweiterung des Schweißdrüsen-Ausführungsganges.

krampfartig auf, mitunter besonders des Nachts, so daß die Patienten durch die ständige Schlaflosigkeit sehr herunterkommen. Eine Verschlimmerung dieses Reizes trat bei Rasch und Kissmeyer II im Anschluß an die Menstruation und an Gemütserregungen, bei Withers I bei warmem Wetter und bei zu Schweißausbrüchen führender Beschäftigung auf.

Angaben über die Schweißsekretion fehlen meist. Bei mir war sie eher herabgesetzt, und Burnier und Bloch fanden sie nicht einmal im Sommer vermehrt, während Walters Patientin seit einem Jahre in den Achselhöhlen stärker schwitzte.

Die bisherigen Beobachtungen stammen aus: Amerika 11, darunter je ein Kranker russischer bzw. österreichischer Abkunft, und außer den

PROPERTY OF THE DERMATOLOGICAL
RESEARCH LABORATORIES
NOT TO BE REMOVED.

Digitized by Google

Fällen von Trimble; England 5, Dänemark 4, Frankreich 1 (polnische Jüdin), außer den Fällen von Brocq; Holland, Polen, Deutschland je 1.

Histologischer Befund: Zur Untersuchung wurden verwendet zentrale und periphere Knötchen aus der Achselhöhle und solche oberhalb der Hauthaargrenze vom Mons Veneris.

Strat. corneum: Im allgemeinen nicht verändert; nur stellenweise, so über bzw. in den Mündungen der Schweißdrüsen-Ausführungsgänge und der Haarfollikel Parakeratose. Ausgesprochene Hyperkeratose, bis tief hinein in die Mündungen der Schweißdrüsen-Ausführungsgänge, besonders aber der Haarfollikel.

Abb. 4. Zystische Erweiterung der Schweißdrüsen. Streifige Infiltration längs der Gefäße und um die Schweißdrüsen.

Strat. spinos.: Starke Akanthose an den Schweißdrüsen-Ausführungsgangsmündungen und der gesamten Haaranlage. Intrazelluläres Ödem.

Strat. papillare und subpapillare: Deutliches Ödem; Bindegewebsfasern sonst nicht verändert. Rund- und Mastzelleninfiltration längs den Gefäßen, den Schweißdrüsen und der Haaranlage, am ausgesprochensten um die erweiterten Schweißdrüsen. Diese stellenweise normal, stellenweise stark zystisch erweitert, so daß sie sich gegenseitig berühren und wie mit feinkörnigem Inhalt angefüllt; je stärker die Erweiterung, um so stärker Abplattung der Drüsenzellen. Dagegen wohl keine eigentliche Vermehrung der Schweißdrüsen.

Digitized by Google

Wir haben demnach neben nur mäßiger und an gewissen Stellen lokalisierter Parakeratose ausgesprochene Hyperkeratose und Akanthose; diese Vermehrung der Horn- und Stachelzellenschicht ist am deutlichsten um und in den Haarfollikeln und dem Schweißdrüsenausführungsgange. Um diese und die Gefäße deutliche Infiltration.

Ebenso einheitlich wie das makroskopische Bild ist demnach auch das mikroskopische. Geringe Abweichungen sind natürlich vorhanden. Als einziger berichtet Haase von hyaliner Degeneration der Koriumgefäße und Atrophie der Kerne in den Wänden; das elastische Gewebe war so verändert, daß es kein normales Aussehen mehr darbot. Whitfield beschreibt eine starke Fibroblasteninfiltration mit Neubildung von elastischem Gewebe, einen scheinbaren Damm gegen das Vordringen des Epithels, und starke Schlängelung der Schweißdrüsen-Ausführungsgänge, die bei uns sicher fehlt. Bunnier und Bloch endlich fanden eine starke Vermehrung der Schweißdrüsen, so daß sie 50—200 Querschnitte von Drüsenschläuchen im Gesichtsfeld zählen konnten. Die übrigen Befunde lauten völlig übereinstimmend. Deshalb habe ich auch den von Delbanco-Appel in der Hamburger Dermatolog. Gesellschaft vorgestellten Fall von vermutlicher Fox-Fordyceschen Krankheit nicht mit angeführt. Zwar werden aus dem mikroskopischen Bild diffuses kleinzelliges Infiltrat, besonders um die Schweißdrüsen-Ausführungsgänge und Erweiterung der Schweißdrüsen, angeführt, aber über die so auffällige Akanthose verlautet nichts.

Abb. 5. Hyperkeratotischer Pfropf im erweiterten Haarfollikel und Akanthose desselben.

Differentialdiagnostisch hebt Adamson die große Ähnlichkeit mit planen Warzen hervor und findet dabei Whitfields volle Zustimmung, während ich in keiner Weise an den meist konischen, häufig mit einem Stachel versehenen, sonst zentral gedellten Effloreszenzen an die flachen, platten plateauartigen Warzen Erinnerndes finden kann.

Dagegen kann der Lichen ruber planus bei der Lokalisation in der Axilla, wie Rille erwähnt, in genau denselben Reihen angeordnete Knötchen aufweisen, die mit heftigem Juckreiz verbunden eine auffallende Ähnlichkeit mit der Fox-Fordyceschen Krankheit aufweisen, wie Abb. 6 aus der Sammlung Rille auch ohne weitere Beschreibung beweist.

Weiterhin kommt bei der Lokalisation in den Achselhöhlen die Acanthosis nigricans in Betracht, und zwar in der von Rille so genannten juvenilen Form. Auch hier soll eine Beschreibung Rilles als Beispiel dienen: „In beiden Achselhöhlen sind die Furchen und Linien bedeutend vertieft, erscheinen breit auseinanderstehend und fassen an einzelnen Stellen 3—4 mm breite Hautfalten zwischen sich. An den Firsten der letzteren sieht man kleine papillomartige Wucherungen, teils bloß punktförmig, teils bis zur Ausdehnung von Schrotkorngröße, entweder an kurzen, dünnen Stielen hängend oder platt gedrückt, wodurch den Firsten ein gekerbtes Aussehen verliehen ist. Die Haut ist mehr

Digitized by Google

weich und elastisch und mit erweichter, infolge der lebhaften Schweißsekretion mazerierter, schmutzig braungefärbter Hornschicht bedeckt. Die Furchen verlaufen in parallelen Zügen von der vorderen zur hinteren Achselfalte". Natürlich bestehen auch hier genügend unterschiedliche Merkmale, ist jedoch die Achselhöhle wie in dem Falle von Burnier und Bloch dunkelbraunschwarz pigmentiert, so kann die Ähnlichkeit, zumal bei nur flüchtiger Betrachtung, sicher eine große sein, wie auch diese beiden Beobachter, weiter auch Whitfield ausdrücklich hervorheben.

Eine ganze Anzahl der Autoren und darunter schon Fordyce selbst, sind geneigt die Erkrankung der Neurodermitis circumscripta chronica zuzuschreiben. Ich nenne z. B. Withers, Brocq, Walter, Ormsby, wohl auch Jadassohn, während wieder andere die Dermatose wohl der Neurodermitis zurechnen, aber als einer selbständigen Form, z. B. Burnier und Bloch, Darier. Wieder andere denken an ein Leiden sui generis ohne jeden Zusammenhang mit der Neurodermitis überhaupt, und der Neurodermitis circumscripta chronica speziell z. B. Whitfield, Beatty; sie führen auch neue Bezeichnungen für dieses Krankheitsbild ein, dieser Lichen axillaris, jener Dermatitis circumporalis pruriens. Für die Ansicht der Zugehörigkeit zur Neurodermitis im allgemeinen könnten sprechen der heftige Juckreiz und der Umstand, daß 6 von den 24 Patientinnen nervös oder hysterisch gewesen sind. Letzterer Prozentsatz ist allerdings wohl sehr gering. Dagegen besteht mit der umschriebenen chronischen Neurodermitis weder mikroskopisch noch makroskopisch eine irgendwie beträchtlichere Übereinstimmung. Die Lokalisation der Fox-Fordyceschen Krankheit kann natürlich auch einmal dieselbe wie die von Lichen-simplex-chronicus-Vidal-Herden sein, unterscheidet sich doch aber ganz wesentlich durch ihr strenges Beschränktbleiben auf die oben angeführten Körperstellen und die Symmetrie von ihr. Dann fehlt der Fox-Fordyceschen Krankheit die Anordnung des Einzelherdes in einzelnen Zonen, ganz abgesehen von dem so charakteristischen histologischen Bild. Withers und Walter legen allerdings auf den Unterschied im histologischen Bild (Veränderungen an den Schweißdrüsen) keinen besonderen differentialdiagnostischen Wert. Sie erklären diese mit

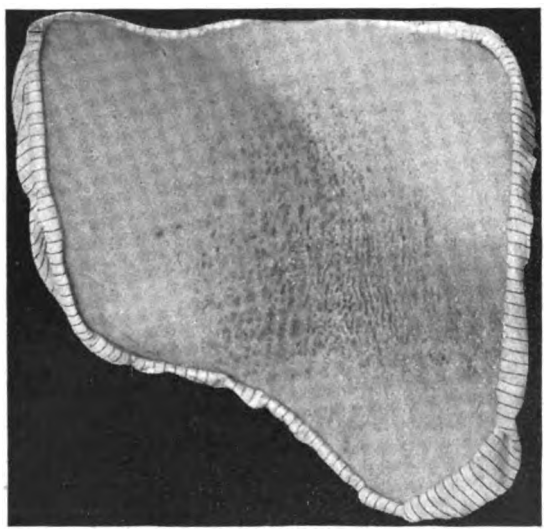


Abb. 6. Lichen planus linearis in der Achselhöhle. Fall Rille.

Digitized by Google

der etwas von der sonstigen abweichenden anatomischen Struktur der Schweißdrüsen in der Haut der Achselhöhlen speziell noch bei Frauen, obwohl diese Abweichung doch wohl nur in den Achselhöhlen, nicht auch auf den anderen befallenen Partien vorhanden ist. Auch das völlige Versagen, speziell der Röntgentherapie, läßt sich für eine Trennung beider Krankheitsbilder verwerten. Ich möchte mich mit WHITFIELD und BEATTY für ein völlig selbständiges Krankheitsbild aussprechen, ohne dabei ersterem soweit folgen zu wollen, die FOX-FORDYCEsche Krankheit infolge ihrer Ähnlichkeit mit der Acanthosis nigricans als Folgezustand einer Erkrankung bzw. Erschöpfung der Nebennierenfunktion aufzufassen. Die Acanthosis nigricans selbst führt er auf eine Erkrankung des Sympathikus-Nebennierensystems zurück.

Therapeutisch haben wir bisher keinen Erfolg erzielen können. Unter Röntgenbestrahlungen ist bisher nur eine Braunpigmentierung der Achselhöhlen eingetreten; der Juckreiz läßt zwar im Anschluß an die Bestrahlungen momentan nach, stellt sich aber immer wieder in unverminderter Stärke ein.

Zusammenfassend:

1. Es wird hier der erste einwandfreie Fall von FOX-FORDYCEscher Krankheit in Deutschland beschrieben.
2. Die FOX-FORDYCEsche Krankheit ist nicht identisch mit der Neurodermitis chronica circumscripta.
3. Eine therapeutische Beeinflussung gelang ebensowenig wie bisher.

Literatur:

Siehe bei WALTER, Derm. W., 1922, Bd. 74, S. 592ff. — ORMSBY, Diseases of the Skin, Philadelphia 1915. — WHITFIELD, Brit. J. of Derm., 1923, Nr. 421, S. 35, Nr. 11, S. 393. — WITH und BOELSTRA, Zbl. f. Derm., 1922, Bd. 3. — WERTHEIMER, Arch. of Derm., 1923, S. 114—115. — FOX, HOWARD, Arch. of Derm., 1922, Bd. 3, S. 860. — DELBANCO, Derm. W., 1923, Bd. 1, S. 76 u. 285. — RILLE, Acanthosis nigricans, Heilkunde, 1901, H. 11.

Aus der dermatologischen Abteilung der städtischen Krankenanstalten Mannheim (Chefarzt: Dr. H. LOEB).

Morbus DARIER in zwei Generationen.

Von

Dr. W. H. SCHNEIDER, früher Assistent der Abteilung.

Mit 3 Abbildungen im Text.

Erst vor einigen Jahren (Sitzung der Berl. Derm. Ges. vom 20. Oktober 1920) hat JADASSOHN im Anschluß an einen von LÖHE demonstrierten Fall auf die Notwendigkeit hingewiesen, mehr auf das familiäre Vorkommen des DARIER und sein Auftreten in Systematisierung zu achten. Wir sind in der Lage über einen Fall zu berichten, bei dem neben der klassischen Ausbildung der DARIERschen Dermatose Vererbung vom Vater auf einen Sohn zu beobachten war. Ein Onkel des Pat. soll ebenfalls an einer ähnlichen jahrelang dauernden Hauterkrankung leiden; da dieser

Digitized by Google

Verwandte im besetzten Gebiet wohnhaft ist, konnten wir diesen Angaben leider nicht näher nachforschen. Von jener eigentümlichen Lokalisation jedoch, wie sie bei den systematisierten Dermatosen in Anlehnung an die bekannten Grenzlinien der Haarströme, Headsche Zonen, Spaltungsrichtungen der Haut und der Voigtschen Linien statthat und von Lederмann und Pinkus bei einem Fall von Psorospermosis beschrieben worden ist, war bei unserem Pat. nichts zu finden; hier zeigte die Affektion wie gewöhnlich eine ausgesprochene symmetrische Anordnung.

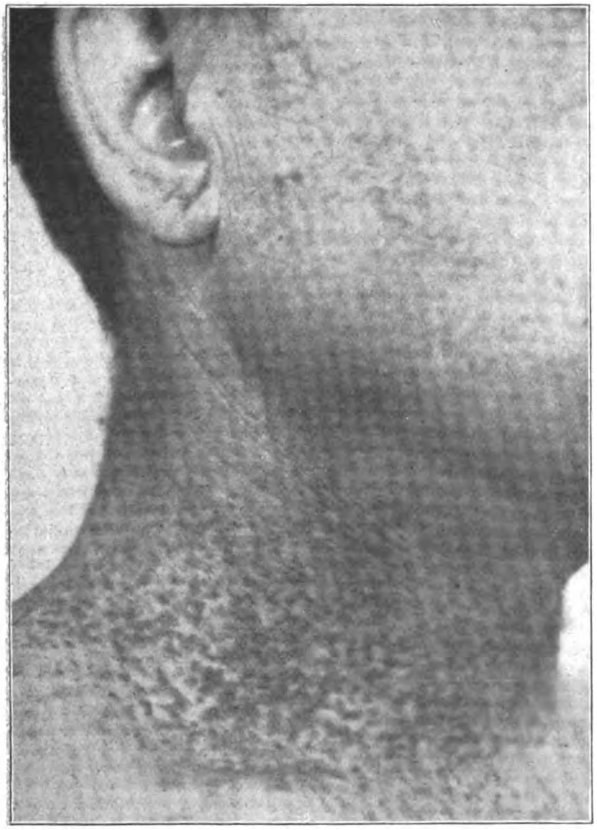


Abb. 1.

Aus der Anamnese des jetzt 42jähr. Mannes erscheint bemerkenswert das erste Auftreten der Hauterscheinungen im Alter von 10 Jahren als „Warzen an den Händen". Er sollte damals zu einem Bäckermeister in die Lehre, wurde jedoch wegen der durch kein Mittel entfernbaren Handrückenaffektion abgewiesen.

Im Alter von 18 Jahren etwa Erscheinen der ersten Knötchen in den Leistenbeugen, Achselhöhlen und am Halse. Von da ab unverändertes Fortbestehen der jetzigen ausgedehnten Dermatose. Im Anschluß an eine Grippe während der Rekonvaleszenz Auftreten von Furunkeln, die den Pat. in die Abteilung führen. Beruf: Zunächst Erdarbeiter, später Arbeiter bei der städtischen Müllabfuhr. Auf die ständige Berührung mit Staub und Schmutz führt der Pat. seine stets „sehr rauhe Haut" zurück. Das Allgemeinbefinden war immer gut, in Sonderheit keine Magen-Darmstörungen, subjektive Beschwerden bis auf die stets unangenehm empfundene Rauhigkeit der Haut fehlen. Keine Blutsverwandschaft in der Aszendenz.

Status praesens: Großer, mittelstarker Mann mit gutem Fettpolster. Respirations-, Zirkulations- und Digestionsapparat o. B. Keine Struma. Genitale o. B.

Nervensystem o. B.

Intelligenz und Psyche: Grobe Störungen des Gedächtnisses oder der Merkfähigkeit sind nicht vorhanden, dagegen macht der Pat. einen durchaus „beschränkten" Eindruck: Neben einem gewissen stupiden Allgemeinverhalten herrscht völlige Urteilsunfähigkeit, z. B. über die Notwendigkeit therapeutischen Handelns seiner Erkrankung gegenüber, er erweist sich auch jedem erläuternden Zuspruch gegenüber fast völlig refraktär. Psychisch fällt die sehr labile Stimmung auf.

Digitized by Google

Die Haut ist von etwas gräulicher Farbe, leicht seborrhoisch, normal behaart. In durchaus symmetrischer Weise erweisen sich Hals, Achselhöhlen, Leistenbeugen, Genitokruralfalten sowie Hand- und Fußrücken von der Dermatose befallen. Die Anordnung ist flächenhaft, am Halse sehr dicht, kragenförmig (Abb. 1), am Unterleib schwimmhosenartig verteilt. Die Einzeleffloreszenzen bestehen aus kleinen, etwa stecknadelkopfgroßen, dunkelpigmentierten, mit Krusten bedeckten, zum Teil abgeflachten Hornkegelchen, die nicht sehr derb sind und von denen man mit dem Nagel leicht kleine Krüstchen und graubraune Schüppchen abblättern kann. Weitaus die größte Anzahl der Kegelchen zeigt eine stumpfe Form. Flachere Effloreszenzen, die teilweise nur noch braune, leicht erhabene Papeln bilden, finden sich in der Randzone am Nacken, wobei es sich um in Rückbildung begriffene Knötchen handeln dürfte. Entfernt man einen der kleinen Hornkegel, die ziemlich fest anhaften, von seiner Unterlage, so zeigt sich in der Epidermis, inmitten einer leicht feuchten Umgebung eine trichterförmige Vertiefung, der an der Basis des Knötchens ein kleiner zapfenförmiger Fortsatz entspricht. Die dichteste Aussaat von Einzeleffloreszenzen findet sich am Halse, wo die Knötchen zum Teil konfluieren; weniger eng stehen sie in der Leistenbeugengegend zusammen, hier ist besonders die obere Hälfte befallen. Linkerseits ziehen sich von hier einzelne Exemplare bis gegen die Achselhöhle, die ihrerseits auf beiden Seiten im ganzen vielleicht 80—100, wie hingespritzt verstreute Knötchen aufweisen (Abb. 2). Ganz vereinzelt finden sich auch typische Effloreszenzen auf dem behaarten Kopf, die sehr trocken und leicht abzubröckeln sind, während das Gesicht nur noch Reste ehemaliger Primärbildungen in Gestalt kleiner, etwa linsengroßer brauner Flecken zeigt. In den Genitokruralfalten und auf dem perinealen Anteil des Skrotums sind, offenbar aus sehr dicht beieinanderstehenden Knötchen zusammengeflossene, nunmehr eine grobe Felderung aufweisende, rötliche erhabene Scheiben entstanden, die an einzelnen Stellen leicht blutende Einrisse zeigen und hier und da nässenden Charakter sowie „schmerartigen" Belag aufweisen. Deutlicher Fötor. An den Randpartien gehen diese beetartigen Scheiben, besonders markant an der skrotalen Grenze, in gut ausgeprägte Einzelknötchen über.

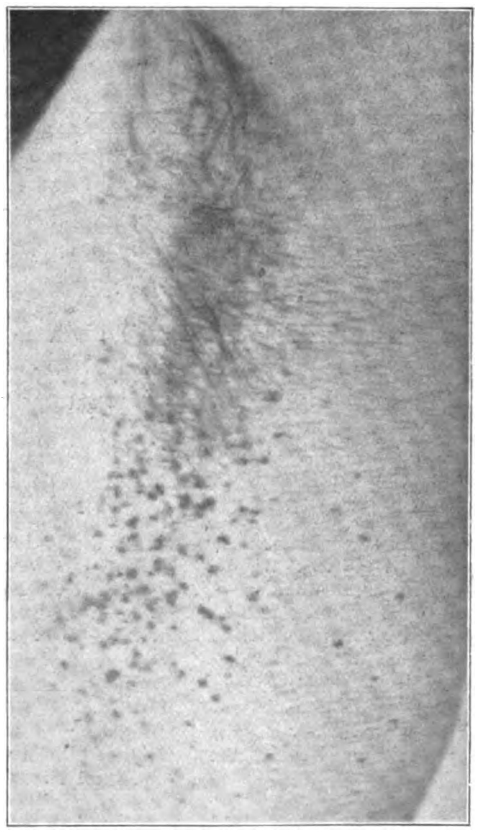


Abb. 2.

Die beide Hand- und Fußrücken bedeckenden Gebilde (Abb. 3) sind solide, bis gut über linsengroße, sehr trockene, harte, flache rundliche Knötchen, die wie schon von den meisten Beschreibern dieses Krankheitsbildes betont, in der Tat eine große Ähnlichkeit mit Verucae planae zeigen und vielleicht schon manches Mal ohne genauere Untersuchung der übrigen Körperhaut zu diagnostischen Irrtümern geführt haben mögen. Bei näherem Zusehen erweisen sie sich jedoch als derber als die juvenilen Warzen. Ihre Oberfläche zeigt eine deutliche sehr feine Strichelung. Die Farbe dieser mehr scheibenartigen Knötchen ist heller als die der am Halse usw. sitzenden Primäreffloreszenzen. Nirgends sind Schuppen zu sehen, noch kann man sie durch Reizung mittels

Digitized by Google

des Fingernagels erzeugen. Die Effloreszenzen finden sich in dichter Aussaat vom distalen Abschnitt des Unterarms an auf die Fingerrücken übergreifend und zwar bis zum Beginn der Mittelphalangen. An den Fußrücken ist ihre Ausdehnung eine entsprechende. Die Handinnenflächen und Fußsohlen sind trocken, besitzen eine verstärkte Hornbildung ihrer Epidermis und zeigen besonders deutlich an den Palmae zahlreiche kleine, hirsekorngroße, grübchenförmige Einsenkungen, deren Grund „gelblich transparent" durchschimmert und ein Bild ergibt, als ob die Haut „wurmstichig" geworden sei.

Von den Anhangsgebilden der Haut haben die Nägel Längsstreifung und eine geringfügige Furchenbildung. Sie zeigen nur wenig Glanz; ihr vorderer Rand ist unregelmäßig verdickt.

Eine sekundäre Furunkulose hat zu etwa 8—10 größeren, auf Unterleib und Extremitäten verteilten frischen Furunkelbildungen geführt. Die Mundschleimhaut ist nicht befallen. Urin: Keine Formelemente, kein Zucker, kein Eiweiß. Temp. 36,8.

Abb. 3.

Über den Verlauf und die Wirkung der angewandten Therapie (außer der Furunkelbehandlung Röntgenbestrahlung, zunächst probeweise beider Handrücken) läßt sich leider nichts mitteilen, da der Pat. einige Tage nach der Aufnahme und Abheilung der Furunkel die Abteilung verließ. Nach der zur Biopsie vorgenommenen Probeexzision war der sehr sensible und ängstliche Pat. zu keinem weiteren Eingriff zu bewegen, selbst eine Blutentnahme zur Anstellung der serologischen Reaktion und Anfertigung eines Blutbildes wurde strikte abgelehnt.

Von den 3 Kindern (11-, 9- und $^1/_2$ jährig), die sonst gesund sind, bot das älteste, ein 11jähr. Knabe, als einziges ebenfalls die Symptome des Morbus Darier, und zwar in einer ganz ähnlichen Lokalisation und Ausbildung wie der Vater, nur sozusagen in Miniatur: kleinste, verstreut angeordnete, bräunliche, ziemlich spitze Knötchen rechts und links am Halse und in der Sakralgegend in geringer Anzahl. An Hand und Fußrücken, besonders schön an letzteren eine verkleinerte Wiedergabe ganz gleicher warzenähnlicher Erscheinungen wie beim Vater. Die Achselhöhle und der behaarte Kopf dagegen waren frei, ebenso die Genitokruralfalten. Andererseits war deutlich ein Zurückbleiben in der Intelligenz bei dem Knaben festzustellen, der nach Angabe des Vaters auch in der Schule nur schwer auffasse und bei einer kurzen Intelligenzprüfung etwa das Niveau eines 7—8 jährigen Knaben erkennen ließ

Ergebnis der Biopsie: Untersucht wurden Stücke der Haut vom Halse und aus der Haut des Fußrückens (Härtung im steigenden Alkohol, Hämtoxylin-Eosin und van Gieson-Färbung).

Bei Betrachtung des mikroskopischen Bildes springt gleich die Verbreiterung fast sämtlicher Epidermisschichten in die Augen. Die Horn-

Digitized by Google

schicht, am Fußrücken aus dicht aneinandergeschobenen, nirgends mehr Kerne aufweisenden, mächtigen Lagen von Hornlamellen zusammengesetzt, bildet am Halse ein locker gefügtes, netzartiges Balkenwerk, eine Bestätigung des klinischen Befundes einmal der festen derben Effloreszenzen an Hand und Fußrücken, andererseits der mehr lose zusammengefügten, leicht krümeligen Knötchen am Halse. Vom Stratum corneum aus dringen mächtige Hornzapfenbildungen gegen das Rete Malphigi vor, die jedoch nirgends regulär an die Follikelöffnungen gebunden erscheinen. Auf eine ziemlich schmale, aber deutliche, durch Eosin etwas dunkler rot tingierte Zone, das Stratum lucidum, folgt die sehr schön ausgeprägte, mehrere (bis zu vier) Zellagen aufweisende Körnerschicht, die stark mit Keratohyalin beladen ist. An der Grenze zwischen Str. granulosum und lucidum finden sich kleine, runde, stark tingible homogene Körperchen, die von einer hellen, breiten und stark lichtbrechenden Randzone umgeben sind: die bekannten „Corps ronds". Ihre Größe steht etwa in der Mitte zwischen der einer Stachelzelle und der ihres Kerns. Daneben finden sich einzelne, ebenso hell aufleuchtende runde Körper ohne das homogene stark gefärbte Gebilde als Inhalt. Auffallend ist auch die häufige Bildung von schmalen, schlitzförmigen Lücken zwischen der obersten Körnerschichtlage und den untersten Lamellen des Str. corneum, die an manchen Stellen die Hornzellenschicht auf kleinere Strecken wie abgehoben erscheinen lassen. Daneben findet man in der gleichen Gegend kleinste polygonale und runde, ihrem Charakter nach den runden Körpervöllige gleiche Corpuscula, die wie Kernreste oder -trümmer ausschauen, ohne jedoch von einer stark lichtbrechenden Randzone wie die Corps ronds umgeben zu sein, deren Zusammenhang mit einer Zelle also gelöst ist. Oft scheint es fast, als ob diese „grains" mit Keratohyalin beladene, kleinste Bestandteile einer zersprengten Körnerzelle seien, doch schützt die stärkere Tinktion und auch die Größe vor einer solchen Annahme. —

Das Str. spinosum ist an den Stellen, wo die Hornzellenschicht besonders mächtig erscheint, ebenfalls kräftig ausgeprägt und schickt mächtige Zellzapfen in das Korium. Die Mehrzahl der Stachelzellen zeigt den gewöhnlichen Bau, doch finden sich stellenweise Exemplare, die eine merkwürdige Veränderung nach Form und Materie zeigen. Die Interzellularbrücken sind verloren gegangen, die Zellform wird runder, das Zellprotoplasma stärker lichtbrechend und dadurch von der Umgebung auffällig abgehoben; in der Mitte dieser umgewandelten Zelle liegt der geschrumpfte Kern, der Farbstoff gierig aufnimmt, als homogenes rundes Körperchen. Alle Übergangsformen dieser als Dyskeratose anzusprechenden Art von Zelldegeneration von ihrem Beginn an bis zur fertigen Ausbildung eines Corps rond lassen sich im histologischen Bild verfolgen. Überall im Rete verstreut sind derartige fehlerhaft und anormal verhornte Epidermiszellen anzutreffen, die in Durchwanderung nach dem Stratum corneum zu begriffen erscheinen.

Die im übrigen gewöhnlich ausgebildete, bretterzaunartig angeordnete, auffallend stark mit Pigment beladene Basalzellenschicht ist an einigen Stellen von der nächstfolgenden oberen Schicht des Rete Malphigi abgehoben, so daß deutliche „Lücken" (Boeck) entstehen.

Digitized by Google

Neben diesen vielseitigen Veränderungen in der Epidermis erscheinen diejenigen der Lederhaut sehr gering. In der Hauptsache zeigt das Korium ein geringfügiges Rundzelleninfiltrat, das nur in den Schnitten von der Haut des Halses etwas stärker ausgeprägt erscheint und vornehmlich um die Gefäße herum angeordnet ist. Eine vermehrte Bildung von Gefäßen ist nirgends zu beobachten, Leukozyten und Plasmazellen fehlen ebenfalls.

Es handelt sich demnach in unserem Falle um eine klinisch und histologisch sichergestellte Darierssche Dermatose von klassischer Form. Eine differentialdiagnostisch etwa konkurriende Akanthosis nigricans konnte auf Grund dieser Tatsachen ausgeschlossen werden. Es besteht ferner nachgewiesenermaßen fakultative Vererbung des Leidens in der Deszendenz. Der Entstehung in früher Jugend (bei dem mangelhaften Intellekt des Vaters war nicht festzustellen, ob der Knabe vielleicht gar schon seit seiner Geburt die Hauterscheinungen aufweist, wie es Sklarz in seiner Arbeit letzthin für einen Fall nachgewiesen hat) folgt beim Vater ein jahrzehntelanger Bestand bei absoluter Reizlosigkeit des Leidens. Unterschiede in der Stärke der Eruptionen, insbesondere Exazerbationen oder frische Schübe, wie sie von anderer Seite beobachtet sind, wurden nicht festgestellt. Auffallend ist ferner als Begleiterscheinung der Erkrankung eine Beteiligung der Psyche und des Intellekts im Sinne einer deutlichen Minderwertigkeit. Auf das Vorkommen psychischer „Aberrationen" hat Boeck 1916 an Hand eines Falles auf dem Nord. Dermat. Verein in Christiania hingewiesen; man wird darauf zu achten haben.

Die Ätiologie der Erkrankung wurde nach dem negativen Ausfall von bakteriologischen Untersuchungen in anderer Richtung gesucht. Indem man den Morbus Darier als selbständiges Krankheitsbild aufgab und ihn wegen der beobachteten Ähnlichkeit der Dystrophia pap. et pigm. unterordnete, bemühte man sich auf Grund der bei dieser gemachten Erfahrungen, Zusammenhänge mit dem Vorkommen maligner Epitheldegenerationen resp. mit dem Bestehen schwerer Allgemeinzustände herauszufinden (Jarisch, Spietschka, Spiethoff). Auch Störungen des Gesamtstoffwechsels resp. innersekretorische Anomalien wurden in Beziehung zur Entstehung dieser Dermatose gebracht. Auf alle diese Fragen näher einzugehen erübrigt sich für unsern Fall, da wir für diese ätiologischen Faktoren keinerlei Beiträge aus unserem Befunde liefern können. Der Pat. war nach seinen Angaben stets kerngesund, verfügt über eine ausreichende Libido und Potenz, hat niemals an Magen-Darmstörungen gelitten, und objektiv sind bei ihm weder Störungen der innersekretorischen Funktionen noch maligne Neubildungen nachweisbar. Als nächstliegenden Faktor wäre hier eher an eine Schädigung der Keimanlage, vielleicht im Sinne einer primären Verhornungsanomalie, zu denken, wofür auch Auftreten der Erkrankung im Kindesalter und die Heredität sprechen.

Literatur siehe bei Sklarz, Derm. W., 1922, Nr. 22 und bei Lippert, Derm. Z., 1921, Bd. 35, Nr. 1/2.

Digitized by Google

Aus der Deutschen Dermatologischen Klinik in Prag (Vorstand: Prof. C. Kreibich).

Zur Pathogenese der Salvarsandermatitis.

Von

Dr. Erwin Pick, Assistent der Klinik.

Obwohl bereits ein großes Material über die Salvarsandermatitis vorliegt, sind wir bezüglich der Pathogenese dieser oft verhängnisvollen Störung bis heute zu keiner einheitlichen und gefestigten Anschauung gelangt. Zahlreiche Hypothesen wurden aufgestellt, um dieses eigenartige Phänomen der plötzlichen Intoleranz gegenüber einem Mittel, das vorher meist gut vertragen wurde, zu erklären; jedoch keine derselben hat uns irgend welche sichere Anhaltspunkte zur Vermeidung der Erkrankung gewinnen lassen.

Die ursprüngliche Ansicht Wechselmanns, daß die sogenannte Salvarsandermatitis fast stets nur dem gleichzeitig verwendeten Hg zur Last falle, kann heute als verlassen gelten, da seither genügend Fälle bekannt geworden sind, in welchen Salvarsan allein zu schweren Dermatitiden geführt hat; hingegen scheint es, daß die kombinierte Hg-Salvarsanbehandlung viel häufiger zu dieser Störung Veranlassung gibt als reine Salvarsantherapie, ein Umstand, der sich dadurch erklärt, daß offenbar Salvarsan gegen Hg sensibilisiert und umgekehrt (unspezifische Sensibilisierung); für diese Auffassung sprechen jene Fälle, in denen nach abgelaufener oder bei noch bestehender Hg-Dermatitis auch Salvarsan nicht vertragen wird. E. Hoffmann sieht die Ursache der Salvarsandermatitis in einer primären Leberschädigung, durch welche die entgiftende, aufspeichernde und die As-Verteilung regulierende Funktion der Leber gestört wird, so daß dann größere Mengen nicht entgifteter Abbauprodukte des Mittels den Organismus überschwemmen und zur Dermatitis führen. Gegenüber dieser Auffassung hat Brauer den Einwand geltend gemacht, daß gerade die Kombination von Ikterus und Salvarsandermatitis selten, viel häufiger dagegen Ikterus ohne Dermatitis im Verlaufe der antiluetischen Therapie zur Beobachtung gelange; allerdings weist Hoffmann mit Recht darauf hin, daß nicht jede Schädigung des Leberparenchyms sich durch einen Ikterus manifestieren müsse. Stühmer ist auf Grund seiner Untersuchungen über das „Oxydtoxin" zu der Auffassung gelangt, daß alle Hauterscheinungen nach Salvarsan nicht durch den intakten Salvarsankörper, sondern durch eventuell erst im Organismus entstehende toxische Oxydationsprodukte des Mittels hervorgerufen werden. Jadassohn nimmt als Ursache eine „ganz spezifische Reaktionsfähigkeit des Organismus" an. In letzter Zeit haben noch Jacobsohn und Sklarz eine Störung des Ionengleichgewichtes für das Auftreten der Salvarsanschädigung verantwortlich gemacht. Aus dieser keineswegs vollständigen Zusammenstellung geht hervor, wie weit die Ansichten über das Zustandekommen der Salvarsandermatitis auseinandergehen. Der folgende Fall erscheint uns ge-

Digitized by Google

eignet, über die Pathogenese der Salvarsandermatitis nähere Aufschlüsse zu geben.

K. O., 25 Jahre alt, Glasmaler. Anamnese: 1916 Nierenentzündung mit blutigem Harn, sonst nie krank gewesen. 1922 Primäraffekt an der Peniswurzel. Nach Mitteilung des behandelnden Arztes erhielt Pat. damals 10 Hg- und 5 Neosalvarsaninjektionen. Nach der 5. Neosalvarsaninjektion entwickelte sich eine schwere universelle Dermatitis unter sehr bedrohlichem Allgemeinzustand, so daß der Arzt die zweite Kur, die 7 Monate nach der ersten versucht wurde, weil Pat. neuerlich mit einem ulzerösen Syphilid am Penis erschien, mit Schmierkur einleitete; darauf sofort Auftreten von Dermatitis an den Unterschenkeln, Abbrechen der Hg-Behandlung, Jod innerlich. Da die Erscheinungen nicht schwinden, wird Pat. der Klinik überwiesen.

Stat. praes.: Mittelgroß, mittelkräftig, kein Exanthem, kein Leukoderm.

Genitale: Im Penoskrotalwinkel eine etwa kronengroße, mit braungelber Kruste bedeckte Ulzeration, die sich nach Ablösung der Kruste als eine Gruppe von kreisförmig angeordneten Geschwüren darstellt. WR +++. Harn ohne pathologische Bestandteile.

Verlauf: Pat. erhielt versuchsweise 0,05 Neosalvarsan intravenös. Am nächsten Tage diffuse Rötung der gesamten Hautdecke, am Rücken, Hals und vord. Achselfalten zahlreiche hirsekorngroße Bläschen; starkes Ödem der Augenlider, Temp. 38. Am nächsten Tage nässende Dermatitis des Gesichts und beider Axillae, Ödem der Augen stärker. Temp. 38. Ther. Puderleintuch. Innerhalb von 8 Tagen Abheilung der Dermatitis unter Schuppung. Temp. normal. Da auch Hg-Überempfindlichkeit durch externe Applikation festgestellt wird, Behandlung mit Bismogenol, das anstandslos vertragen wird. Nach 12 Bismogenolinjektionen der Herd im Penoskrotalwinkel völlig epithelisiert, WR +++. Im Harn zeitweise Spuren von Albumen, keine Zylinder, Urobilinogen negativ.

Bei der offenbar hochgradigen Idiosynkrasie erschien es von Interesse, die Überempfindlichkeit der Haut auch gegen lokalen Kontakt mit Salvarsan zu untersuchen. Zu diesem Zwecke wurden Pinselungen mit 5%iger, später 1%iger Salvarsanlösung an verschiedenen Körperstellen vorgenommen. Der Versuch ergab in der Ellenbeuge am nächsten Tage Dermatitis mit lebhaft roten, juckenden Knötchen in geröteter Umgebung, auf neuerliche Applikation Bläschenbildung, nach 48 Stunden Nässen der ganzen gepinselten Hautstelle. Analoge Versuche an anderen Körperstellen verliefen in gleicher Weise; quantitative Unterschiede zeigten sich dabei insofern, als sich die Haut des Rückens und der Streckseiten der Extremitäten deutlich als weniger empfindlich erwies als die Haut der Achselfalten und der Ellenbeugen. Um eine möglicherweise vorliegende allgemeine Reizbarkeit der Haut feststellen zu können, wurden Versuche mit externer Anwendung von Chinin, Jodoform, Jodtinktur, Terpentinöl und Formalin vorgenommen, stets ohne jeden Effekt. Unsere ursprüngliche Annahme, daß eine Arsenüberempfindlichkeit vorliege, mußte fallen gelassen werden, da Pat. auf externe als auch subkutane und innerliche Anwendung von verschiedenen Arsenpräparaten (Natr. cacodyl., Sol. arsenic., Solarson) in keiner pathologischen Weise reagierte. Nach dem Ergebnis der Hautprüfung muß eine spezifische Salvarsanidiosynkrasie angenommen werden.

Passive Übertragungsversuche nach Bruck (Meerschweinchen) sowie nach Prausnitz und Küstner (Mensch, intrakutan) ergaben negative Resultate. Wie hochgradig die Idiosynkrasie war, geht daraus hervor, daß der Pat. nach intrakutaner Injektion von Neosalvarsanlösungen 1:1000, 1:10000 und 1:100000 in der Menge von 0,2 ccm noch nach 48 Stunden eine lebhaft rote, entzündliche Quaddel aufwies, die sich für sämtliche Konzentrationen als fast gleich stark erwies, während das Lösungsmittel allein (physikalisches NaCl) keine Reaktion auslöste; bei

Digitized by Google

den analogen Kontrollversuchen an anderen Pat. konnte keine Spur einer Reaktion festgestellt werden. Vielleicht wird sich dieses Verfahren zur Feststellung von Salvarsanüberempfindlichkeit bewähren.

Als Ergebnis der Untersuchungen ergibt sich folgendes: 1. Es handelte sich in vorliegendem Falle um eine erworbene Idiosynkrasie gegenüber Salvarsan und Hg; die Idiosynkrasie war auf das Hautorgan lokalisiert, da Erscheinungen an anderen Organen, auch bei intravenöser Anwendung, nicht zur Beobachtung gelangten. Diese Tatsache steht in Übereinstimmung mit der allgemein geltenden Annahme, daß die Idiosynkrasie nicht humoral, sondern zellulär bedingt sei, woraus sich die Organgebundenheit der Reaktion ergibt. Analoge Verhältnisse finden sich bei der Jodoformidiosynkrasie (Jadassohn).

2. Zur Auslösung der pathologischen Reaktion ist es durch lokale Applikation kleinster Mengen gekommen; eine Funktionsstörung innerer Organe oder ein Entstehen toxischer Oxydationsprodukte ist demnach in pathogenetischer Hinsicht in diesem Falle auszuschließen.

3. Die Idiosynkrasie war spezifisch. Diese Annahme ist aufrechtzuerhalten, obwohl gleichzeitig auch Hg-Überempfindlichkeit bestand, denn der Pat. war vorher mit beiden Mitteln behandelt worden und hatte die Überempfindlichkeit gegen beide Mittel erworben; dieses pathologische Verhalten des Organismus, die Disposition zur Entstehung idiosynkrasischer Reaktionen ist der Grund, warum so häufig Hg- und Salvarsanüberempfindlichkeit gleichzeitig nebeneinander vorkommen; aus diesem Grunde werden wir auch bei längerer Anwendung anderer Mittel, in unserem Falle Wismut, die Möglichkeit eines Auftretens von Überempfindlichkeit gegenüber denselben stets beachten müssen.

4. Die Idiosynkrasie war nicht gegen Arsen, sondern gegen das Salvarsanmolekül, möglicherweise nur gegen eine diesem Komplex entstammende Gruppe gerichtet.

Ohne auf Grund dieser Einzelbeobachtung eine allgemeingültige Regel aufstellen zu wollen, können wir unter Berücksichtigung dieses Falles behaupten, daß in der Pathogenese einer vielleicht nicht geringen Zahl der Fälle von Salvarsandermatitis eine spezifische Idiosynkrasie gegen das Mittel die ausschlaggebende Rolle spielt, womit die Auffassung Jadassohns (s. oben) bestätigt wird.

Anmerkung. Einem uns von Prof. Bloch freundlichst zur Verfügung gestellten Bürstenabzug seines Ekzemreferates (Kongr. d. deutsch. derm. Gesellsch., München 1923) entnehmen wir, daß es ihm ebenfalls in einzelnen Fällen von Salvarsandermatitis gelungen ist, durch externe Applikation von Salvarsanlösungen eine positive Reaktion zu erzielen.

Digitized by Google

Aus dem Pharmakologischen Institut der deutschen Universität in Prag
(Vorstand: Prof. W. Wiechowski).

Reargon[1]). Ein neuer Weg der Silbertherapie bei der Gonorrhoe.

Von

E. Klausner und W. Wiechowski.

Erfahrungen des einen von uns (K.) über lokale Beeinflußbarkeit der gonorrhoischen Urethritis im Verein mit den Befunden, über die E. Lenz auf der 3. Tagung der Deutschen pharmakologischen Gesellschaft in Leipzig (September 1922) berichtet hat, legten den Gedanken nahe, daß die in gewissen pflanzlichen Abführdrogen als wirksame Bestandteile enthaltenen Antrachinonglykoside, zufolge ihrer von Lenz gefundenen Fähigkeit, die Schleimhaut hochgradig zu imbibieren, den gonorrhoischen Prozeß zu beeinflussen imstande sein könnten. Da es dem andern von uns (W.) gelungen war, eine allgemein anwendbare Methode zur Darstellung von Glykosiden aufzufinden (Verhandlungen der Deutschen pharmakologischen Gesellschaft 1921 zu Freiburg), welche auch für die erwähnten Antrachynonglykoside Geltung hat, bestand die Möglichkeit, therapeutische Versuche mit diesen mehr oder minder rein dargestellten Glykosiden anzustellen. Bei dem zur Darstellung benutzten Aussalzverfahren werden nun in gewissen Fällen auch vorhandene Gerbstoffe mit niedergeschlagen und gehen in das Endprodukt ein. Es war daher die Frage zu entscheiden, ob eine allfällige Wirkung nicht auf Kosten der etwa vorhandenen Gerbstoffe zu setzen sei, von denen ja bekannt ist, daß sie adstringierend und damit lokal antiphlogistisch zu wirken imstande sind.

Diese Frage lag um so näher, als die klinische Wirkung der Glykosidlösungen sich zum Teil wenigstens zweifellos als eine antiphlogistische erwies. Die daneben zutage tretende, sehr überraschende, anästhesierende und gonokokkenfeindliche[2]) Wirkung konnte bis zu einem gewissen Grade auch eine Folge von Gerbstoffen sein. Es ist daher für die Beurteilung des in folgendem empfohlenen Präparates wichtig festzustellen, daß eine Gerbstoffwirkung hier zweifellos nicht vorliegt, da auch solche der untersuchten Glykoside die gleiche Wirkung aufwiesen, deren Lösungen frei von adstringierender (eiweißfällender) Eigenschaft waren, und auch jene der Glykoside, welche in reinem Zustande eine solche Eiweißfällung zeigten, in ihren nicht eiweißfällenden Alkalilösungen die gleiche günstige Beeinflussung des gonorrhoischen Prozesses unverändert erkennen ließen.

Bei den therapeutischen Versuchen an der gonorrhoisch erkrankten Harnröhre entfalten diese Glykoside schon in verhältnismäßig geringer

[1]) Reargon erzeugt die chemische Fabrik „Norgine“ Dr. V. Stein, Aussig-Prag. — [2]) Es sei hier absichtlich dieser Ausdruck gewählt und nicht von Bakterizidie gesprochen, da Versuche über eine desinfizierende Wirkung der genannten Glykoside noch nicht vorliegen und es auch unwahrscheinlich ist, daß ihnen eine irgend in Betracht kommende desinfizierende Wirkung in vitro zukomme.

Digitized by Google

Konzentration eine bedeutende gonokokkenfeindliche Kraft, so daß es durch Injektionen dieser Lösungen gelang, oft schon nach einigen Tagen den gonorrhoischen Prozeß der Harnröhre zur völligen Heilung zu bringen. Das auffallendste Phänomen bei diesen Behandlungsversuchen war die völlige Reizlosigkeit der Lösungen für die Harnröhrenschleimhaut, die absolute Schmerzlosigkeit bei einer ausgesprochenen Tiefenwirkung, die in einer intensiven Durchfärbung der sich abstoßenden Harnröhrenbestandteile mit den Glykosidfarbstoffen zum Ausdruck gelangte, schließlich die große sekretionshemmende Fähigkeit der verwendeten Glykoside.

Überblicken wir die große Zahl der Antigonorrhoika, so zeigt es sich, daß heute fast ausschließlich Silberverbindungen die Therapie beherrschen. Mit vollem Rechte. Unterliegt es doch keinem Zweifel, daß das Silberion bis zum heutigen Tage das beste lokale Antigonorrhoikum darstellt, beginnend vom altbewährten „Lapis" bis auf die zahlreichen Silberpräparate der jüngsten Zeit. Allein die starke Wirkung des Silberions auf den Gonokokkus litt seit jeher unter der Ätz- und Reizwirkung, welche die Silberverbindungen auf die erkrankte, an und für sich irritierte Harnröhrenschleimhaut ausüben. Bisher scheint es nach unseren Erfahrungen noch nicht gelungen zu sein, diese schädlichen Nebenwirkungen der Silberpräparate völlig auszuschalten, und trotz vorsichtiger Anwendungsweise und geringster Dosierung muß in einer nicht geringen Zahl der Fälle von Gonorrhoe mit der Behandlung ausgesetzt werden, weil die Reizerscheinungen von seiten der Harnröhrenschleimhaut eine weitere Lokalbehandlung unmöglich machen. Dazu gesellt sich gewöhnlich eine verschieden intensive Schmerzhaftigkeit der Urethra, welche ebenfalls dem Patienten die Behandlung häufig erschwert. Dies sind Tatsachen, die ein jeder Fachmann bestätigen wird.

Es lag deshalb nahe, die eigenartige, völlig reizlose Wirkung der von uns therapeutisch versuchten Glykoside auf die menschliche Harnröhrenschleimhaut in Verbindung mit Silbersalzen zu erproben in der Annahme, neben den sicheren antigonorrhoischen Komponenten der Glykoside vor allem ihre eminent antiphlogistische und anscheinend anästhesierende Eigenschaft im Verein mit Silbersalzen therapeutisch zu verwerten.

Das Ergebnis dieser zunächst am eigenen Körper vorgenommenen Versuche war ein geradezu verblüffendes. Trotz ziemlich starker Empfindlichkeit der Urethralschleimhaut gegen Silberpräparate verschiedener Art wurden bei gleichzeitiger Anwesenheit $2^1/_2$—5%iger Glykosidlösungen 4%ige Argentum-nitricum- (!) und 8%ige Albarginlösungen (!) vollkommen reizlos vertragen, d. h. also Silberkonzentrationen, die das 40—80fache der gebräuchlichen Konzentrationen dieser beiden Präparate darstellen.

Die weiteren therapeutischen Versuche an Patienten führten dann zur Darstellung des Reargons.

Das Reargon ist eine Glykosid-Silbergelatose-Kombination[1]); es wird in einer einzigen Konzentration verwendet, deren Silbergehalt den der üblichen Lösungen von Albargin, Choleval und Protargol, nur um einige

[1]) Ob es sich um chemisch rein darstellbare Verbindungen handelt, ist noch nicht festgestellt.

Digitized by Google

Beispiele anzuführen, um das 10fache übertrifft. Reargon, ein Pulver von graubrauner Farbe, wird in der für den Patienten bestimmten in den Handel gelangenden Menge in 100 ccm destillierten oder Brunnenwassers aufgelöst und so in einigen Tagen aufgebraucht, wodurch die Verwendung stets frischer Silberlösungen gewährleistet ist.

Reargon ist absolut reizlos und unschmerzhaft, seine gonokokkenfeindliche Kraft besonders bei ganz frischen Fällen von Gonorrhoe eine hervorragende, wie die Erfahrungen am Patienten gezeigt haben.

Das Reargon ist zur Abortiv- bzw. Schnellbehandlung der akuten Urethritis gonorrh. anterior außerordentlich geeignet.

In allen Fällen von akuter Gonorrhoe, bei welchen nach Angabe des Patienten 3 bis höchstens 5 Tage seit der Infektion verstrichen waren und objektiv, außer dem positiven Gonokokkenbefund, keinerlei besondere Entzündungserscheinungen von seiten der gonorrhoisch erkrankten Harnröhrenschleimhaut nachweisbar waren, der Urin in der 1. Portion bei der Zweigläserprobe noch klar, höchstens staubförmig getrübt sich erwies, wurde stets die „Schnellbehandlung" der Gonorrhoe versucht.

Die vollkommene Reiz- und Schmerzlosigkeit des Reargons gestattet, es ohne Beschwerden oder Schädigung für den Patienten stündlich zu injizieren und auf diese Weise 8—10 Injektionen am ersten Behandlungstage zu verabreichen, ohne daß die Harnröhrenschleimhaut irgendwie wesentlich irritiert wird. Ein so behandelter Patient verspürt weder während der Injektion noch vor allem beim Urinieren schmerzhafte Sensationen, der vor Beginn der Behandlung klare Urin zeigt auch nach der großen Anzahl von Injektionen keine nennenswerte Trübung. Die Dauer jeder Injektion beträgt 10 Minuten. Die Injektionen am 1. Tage wurden prinzipiell vom Arzte selbst vorgenommen.

Oft schon nach 3—4 Injektionen, also nach kaum 5 Stunden, waren bei dieser Art der Behandlung die Gonokokken im mikroskopischen Bilde verschwunden.

In allen Fällen, in denen dieses Resultat am ersten Tage erzielt wurde und auch nach Unterbrechung der Behandlung während der Nachzeit am nächsten Morgen im Sekrete keine Gonokokken nachgewiesen werden konnten, wurde die Behandlung in der Form fortgesetzt, daß noch 2 Tage vom Patienten selbst viermal täglich, früh, mittags, nachmittags und abends, in der gewöhnlichen Art gespritzt wurde.

Auf diese eben geschilderte Weise gelang es in zahlreichen Fällen, den akuten gonorrhoischen Prozeß der vorderen Harnröhre in 2—3 Tagen zur vollkommenen Heilung zu bringen, eine Tatsache, die uns schon in einer bemerkenswerten Anzahl von Erkrankungen von einem erfahrenen Gonorrhoespezialisten, der therapeutische Versuche mit Reargon begonnen hat, bestätigt wurde. Des wissenschaftlichen Interesses halber sei eines Falles Erwähnung getan, wo mit Einverständnis des Patienten nach achtmaliger Injektion von Reargon innerhalb 12 Stunden die Behandlung ganz abgebrochen wurde: die akute Gonorrhoe war abgeheilt, und blieb, wie wochenlange Kontrollen ergaben, geheilt.

Niemals empfand einer der zahlreichen Patienten diese Art der Schnellbehandlung als schmerzhaft, in keinem einzigen Falle mußte, wie bei Abortivkurversuchen mit anderen Silberpräparaten, die begonnene Be-

Digitized by Google

handlung wegen starker Irritation bis zur ödematösen Schwellung der Urethralschleimhaut oder gar Blutharnen und der mit diesen Folgen verbundenen Schmerzhaftigkeit, besonders beim Harnlassen, abgebrochen werden. Auch wenn ein oder das andere Mal nach der intensiven Behandlung des ersten Tages sich noch Gonokokken zeigen sollten, ist dem Patienten keinerlei Schaden zugefügt und die im folgenden zu schildernde Normalbehandlung der Gonorrhoe mit Reargon kann am nächsten Tage ruhig begonnen werden. Eine bedeutende Verringerung der Gonokokken und gleichzeitige Besserung des ganzen Krankheitsprozesses wäre auch in diesen Fällen das mindeste, was erzielt würde.

Die normale Behandlung der gonorrhoischen Erkrankung der vorderen Harnröhre mit Reargon, gleichgültig ob akut, subakut oder chronisch, wird in folgender Weise vom Patienten ausgeführt. Vor allem wurde die Zahl der täglichen Injektionen um 1—2 vermehrt. So ist es möglich, den uns stets als empfindlicher Mangel der Injektionsbehandlung erscheinenden Umstand zu beseitigen, daß der gonorrhoisch erkrankte Patient bisher über die Nacht etwa 16 Stunden lokal unbehandelt blieb, da die bisherigen Silberpräparate mehr oder weniger die Harnröhrenschleimhaut reizten und also spät abends vorgenommene Injektionen die bei der akuten Gonorrhoe besonders gesteigerte Neigung zu schädlichen Errektionen noch erhöhten. Das Reargon ermöglicht es dem Patienten, ohne jede Irritation auch vor dem Schlafengehen zu injizieren, wodurch das behandlungsfreie Intervall der Nacht leicht auf 8—9 Stunden herabgesetzt werden kann. Wir empfehlen demnach den Patienten womöglich an folgenden Zeiten die Injektionen vorzunehmen: 8 Uhr a. m., 12 Uhr m., 4 Uhr, 8 Uhr p. m. eventuell 11 Uhr p. m. Die völlige Reizlosigkeit des Reargons ergab, daß niemals ein Patient über schmerzhafte oder gesteigerte Errektionen des Nachts Klage geführt hat, ja wir rieten stets, die Injektionsflüssigkeit nach erfolgter Injektion solange als möglich in Kontakt mit der Harnröhrenschleimhaut zu lassen, d. h. solange als möglich nach dem Spritzen nicht zu urinieren. Auch bei der Normalbehandlung mit Reargon wurden sehr günstige Heilungsresultate erzielt, es schwankte die Heilungsdauer, abgesehen von Ausnahmen, wie z. B. Infektion Littré'scher Drüsen, zwischen 8—14 Tagen.

Die größte Überraschung bot uns aber das Reargon bei den Versuchen, damit auch die Urethritis posterior zu behandeln. Die Meinung der Fachärzte über den Wert der Behandlung der Urethritis gonorrh. posterior, besonders der akuten, ist geteilt. Ein großer Teil der Praktiker erblickt im Vorhandensein einer Urethritis posterior eine Kontraindikation für jede Art der Lokalbehandlung, andere Ärzte entschieden sich für die nicht ungefährliche instrumentelle Behandlung der hinteren Harnröhrengonorrhoe. Wir selbst vertraten bisher die erstere Ansicht. Die völlige Reizlosigkeit des Reargons ließ uns aber den Versuch wagen, vorsichtig mit der Lokalbehandlung der Urethritis posterior in der Form zu beginnen, daß wir bzw. der Patient Reargon in der gewohnten Weise in die vordere Harnröhre injizierten. Wir ließen uns hierbei von der theoretischen Annahme leiten, es könnte die so eminente antiphlogistische Wirkung des Reargons ihren günstigen Einfluß auch auf den Erkrankungsprozeß der Urethra posterior geltend machen, was uns nicht unwahr-

Digitized by Google

scheinlich schien, da doch erfahrungsgemäß die Urethritis posterior häufig Neigung zum spontanen Abklingen zeigt.

In der Tat gelang es uns bisher in allen Fällen, die mit einer deutlichen Reizung der hinteren Harnröhre bzw. mit einer ausgebildeten Urethritis posterior in die Behandlung traten, durch die bloße, vorsichtige Anteriorbehandlung (3—4mal täglich) die Erkrankung der Urethra posterior zur Abheilung zu bringen. Diese Tatsache beweist treffend die Reizlosigkeit des Reagons und gestattet schon heute die Hoffnung auszusprechen, daß es auf diese Weise gelingen dürfte, die Heilungsdauer der Urethritis posterior bedeutend abzukürzen und gleichzeitig die Gefahren weiterer Komplikationen auf ein Minimum zu beschränken.

Wir wollen den Bericht über unsere praktischen Erfahrungen mit dem Reargon nicht schließen, ohne darauf hinzuweisen, daß wir das größte Gewicht auf die scheinbar selbstverständliche Tatsache gelegt haben, jeden Patienten aufs gewissenhafteste das Umgehen mit der Injektionsspritze zu demonstrieren, liegt doch gewiß auch darin ein Großteil des Behandlungserfolges.

Es sei noch erwähnt, daß Reargon sich bei der Behandlung Littréscher Drüseninfiltrate im Verein mit der mechanischen Sonderbehandlung sehr bewährt hat. Die Technik bestand darin, daß täglich einmal die mit Reargon vorbehandelte Urethra sofort anschließend an die Injektion über der Metallsonde kräftig massiert wurde.

Die Eignung des Reargons zur Behandlung der weiblichen Gonorrhoe und Blennorrhoe des Auges ist Aufgabe zukünftiger Studien.

Wir sind uns wohl bewußt, daß auch das Reargon keine Panazee für jeden Fall von gonorrhoischer Infektion darstellen kann. Fast noch schneller wie bei der Syphilis sind die Chancen für eine Abortivheilung bei der Gonorrhoe geschwunden. Das vielgestaltige Bild der gonorrhoischen Komplikationen beginnend von Tieferdringen der Gonokokken in die Harnröhrenschleimhaut, der Littréschen Drüseninfektion bis zum Übergreifen auf die hintere Harnröhre und ihre Anhangsorgane setzt auch dem besten lokalen Antigonorrhoikum seine natürlichen Grenzen.

Der Zweck unserer vorläufigen Mitteilung ist nun, Fach- und praktische Ärzte auf ein neuartiges, völlig ungefährliches Antigonorrhoikum aufmerksam zu machen, dessen Gebrauchslösung die Lösungen aller bisherigen Silberpräparate um ein Vielfaches an Silbergehalt übertrifft und dabei sich als absolut reizlos und unschmerzhaft erwiesen hat. Diese Eigenschaften machen das Reargon in idealer Weise zur abortiven Behandlung der Gonorrhoe geeignet.

Digitized by Google

Aus der bakteriologisch-serologischen Abteilung der psychiatrischen Universitätsklinik und Staatskrankenanstalt Friedrichsberg in Hamburg.

Die Kolloidreaktionen des Liquor cerebrospinalis in der Praxis[1]).

Von

V. KAFKA.

Unter dem Namen Kolloidreaktionen haben sich seit dem Jahre 1912 Untersuchungsmethoden des Liquor cerebrospinalis eingebürgert, die zu einem stattlichen theoretisch und praktisch gleich wichtigen Arbeitsgebiet herangewachsen sind. Zwar sind fast alle Reaktionen, die wir mit den Körperflüssigkeiten ausführen, Kolloidreaktionen, da sie sich an flüssigkeitseigenen Kolloiden abspielen, man hat diesen Namen aber speziell für jene Untersuchungsmethoden reserviert, bei denen nicht körpereigene künstliche kolloidale Lösungen durch die Körperflüssigkeit in einer im Reihenversuche deutlich darstellbaren Weise verändert werden. Aus der Kolloidchemie wissen wir, daß sich im Gebiete der kolloidalen Dimensionen Optima verschiedener physikalisch-chemischen Funktionen finden. Für die Praxis ist diese Tatsache deswegen von Wert, weil die Kolloidreaktionen äußerst empfindlich sind und sehr deutlich ablesbare Ergebnisse bieten. Denn die zu Versuchen verwendeten Sole sind entweder intensiv gefärbt und antworten, wie das Goldsol, auf Störungen des kolloidalen Zustandes mit Farbenveränderungen oder sie sind opaleszent, wie das Mastix-, das Benzoe- und das Paraffinsol, und bieten daher bei Veränderungen des kolloidalen Zustandes Trübung und dann Flockung mit zunehmender Klärung der überstehenden Flüssigkeit. Bei dem Berlinerblausol, dem Kollargol und dem gefärbten Mastixsol tritt sogar eine deutliche wahrnehmbare Kombination beider Erscheinungen auf. Die durch die absteigenden Liquorverdünnungen an verschiedenen Stellen der Röhrchenreihe auftretenden Kolloidveränderungen lassen sich daher leicht in Schemata eintragen, die auf der Abszisse die Liquorverdünnungen, auf der (meist negativen) Ordinate die Kolloidveränderungen zeigen. Durch diese Schreibung entstehen die charakteristischen Kurven. Hauptsächlich in außendeutschen Ländern ist es üblich, die Kolloidveränderungen in Ziffern auszudrücken und durch ihre Nebeneinanderstellung den Kurventypus zu veranschaulichen.

Über die Technik ist eine große Literatur erwachsen. Hier sei nur eines praktisch wichtigen Punktes gedacht. Die verschiedenen kolloidalen Lösungen zeigen eine differente Kolloid- und Salzempfindlichkeit, d. h. sie antworten in verschieden empfindlicher Weise auf die Einwirkung der im Liquor enthaltenen Kolloide und sie verhalten sich Salzen gegenüber different, indem die einen durch niedrige, die anderen durch mittlere, andere wieder durch hohe Salzkonzentrationen verändert werden. Ja selbst verschiedene Individuen desselben Sols bieten Unterschiede in bezug auf die Salzempfindlichkeit. Es ist daher notwendig, vor Anstellung

[1]) Nach einem Vortrage im ärztlichen Verein in Hamburg am 30. Oktober 1923.

Digitized by Google

eines Versuches sich über beide Eigenschaften Klarheit zu verschaffen. Tut man es nicht, so kann man, da durch die Salzlösung die Kolloideinwirkung sensibilisiert wird, zu stark oder zu gering empfindliche, uneinheitliche und qualitativ unübersichtliche Reaktionen erhalten. Bei der Goldsol- und Mastixreaktion ist daher der Salzvorversuch (JACOBSTHAL und KAFKA, KAFKA, HAGUENAU) unerläßlich; bei der Berlinerblau-, Benzoe- und Paraffinreaktion kann er weggelassen werden, da hier die Salzempfindlichkeit eine sehr geringe Rolle spielt. Doch muß für jedes Präparat die für den Versuch optimale Kochsalzlösung festgelegt werden.

Am häufigsten angewendet werden in Deutschland die von CARL LANGE im Jahre 1912 eingeführte Goldsolreaktion, die sich auch in anderen Ländern das Bürgerrecht erworben hat, und die Mastixreaktion EMANUELS, die in ihren Modifikationen (JACOBSTHAL und KAFKA, CUTTING, STANTON, KAFKA, GOEBEL) ebenfalls weit verbreitet ist. In Frankreich wird die Benzoereaktion von GUILLAIN, GUY-LAROCHE und LECHELLE viel ausgeführt, die aber anderwärts keine so günstige Aufnahme gefunden hat. In Italien arbeitet man gerne mit den Modifikationen der Mastixreaktionen, in den Vereinigten Staaten von Nordamerika mit der Goldsol- und Mastixreaktion.

Es ist von Vorteil, zwei verschiedene Kolloidreaktionen (z. B. Goldsol- und Mastixreaktion) nebeneinander anzustellen, da sie sich in ihren Ergebnissen nicht vollkommen decken. Die einfacheren Methoden, wie die Berlinerblaureaktion nach KIRCHBERG mit ihren Modifikationen von KAFKA und SANTANGELO, die Kollargolreaktion nach STERN und POENSGEN mit ihren Modifikationen nach ELLINGER und H. SCHMITT und die Paraffinreaktion nach KAFKA sind vor allem für kleinere Laboratorien bestimmt; ihre Ergebnisse sind weniger differenziert als jene der Goldsol- und Mastixreaktion, wenn auch die Paraffinreaktion auch nach dieser Richtung zu guten Hoffnungen berechtigt.

Als Grundlage für die weiteren Auseinandersetzungen sind die typischen Ergebnisse der Goldsol-, Mastix- und Paraffinreaktion in die folgende Tabelle eingetragen [1]).

Tabelle I.

Erkrankung	Goldsolreaktion	Mastixreaktion (Normomastixtechnik)	Paraffinreaktion
Normal . . .	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 oder 1 1 1 0 0 0 0 0 0 0 oder 0 0 1 1 0 0 0 0 0 0	III III IV III III III III III II II	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Paralyse . . .	6 6 6 6 6 6 5 4 3 2 1 0	VII IX XII XII XII XII XI IX VII VI V IV III III	6 6 6 6 5 2 0 0 0 0
Lues cerebri	1 2 4 4 3 1 0 0 0 0	IV V VI VIII VII VI V III III III II	0 2 4 3 2 1 0 0 0 0
Tabes	—	IV V VII X VIII V IV III III III II	—
Lues	0 0 1 1 0 0 0 0 0 0	III IV V VI V IV III III II II	—
Meningitis . .	0 0 1 2 4 5 6 6 5 3 2 1 0	V VI VII VIII IX X XI X VII VI V IV III II	0 1 2 3 5 4 3 2 1 0
Serum	0 0 0 0 0 1 1 2 2 3 4 3 2 1 0	II III IV IV V V VI VIII XI XII X VIII	—

[1]) Da des Raumes wegen die typischen Kurven nicht in Figuren gebracht werden können, sind sie ziffernmäßig dargestellt. Für die Goldsolreaktion sind die Farbenveränderungen mit 1—6 (6 = vollkommene Entfärbung) bezeichnet. Für die Mastixreaktion sind die Trübungen als II—V, die Ausflockungen als VI—XII angegeben. Bei der Paraffinreaktion habe ich nur die Grade +, ++, +++ unterschieden; in obigem Schema gilt 0 bis + als 1, + als 2, + bis ++ als 3, ++ als 4, ++ bis +++ als 5, +++ als 6.

Digitized by Google

Hervorzuheben wäre noch, daß die typische Kurvenform erhalten bleibt, gleichgültig, welche Liquorportion man zur Anstellung der Reaktion verwendet hat.

Was ergibt sich nun aus obigen Resultaten für die Praxis? Stets darf das Ergebnis der Kolloidreaktion nur beurteilt werden im Zusammenhang mit den übrigen Liquorreaktionen und dem klinischen Bild, nie allein für sich. Nur dann werden die Ergebnisse eine wirkliche diagnostische und differentialdiagnostische Hilfe bieten können.

Eine wichtige Frage der Praxis ist die, ob ein Liquor wirklich als vollkommen normal anzusehen ist. Speziell bei der Erteilung des Ehekonsenses an anscheinend geheilte Syphilitiker spielt dieser Punkt eine Rolle. Hier können die Kolloidreaktionen als empfindlichste Liquorreaktionen von größtem Vorteil sein. Die Ergebnisse der Mastix- und Paraffinreaktion sind in diesem Falle jenen der Goldsolreaktion vorzuziehen, da hier normalerweise kleine Kurven auftreten können, die von jenen der Lueszacke kaum zu unterscheiden sind.

Für den pathologischen Liquor muß hervorgehoben werden, daß es keine krankheitsspezifischen, aber für gewisse Krankheiten charakteristische Kurvenformen gibt. Bleiben wir erstmal bei der Syphilis, so wäre in erster Linie die Paralysenkurve zu nennen. Wir haben bisher keinen sicheren Fall von Gehirnsyphilis gesehen, bei dem mit unserer Modifikation der Mastixreaktion eine Paralysenkurve gefunden worden wäre. Bei der Goldsolreaktion sind hier die Grenzen weniger scharf. Vor allem ist es auch von Wichtigkeit, daß ohne Behandlung die Kurvenform bei mehreren Punktionen gefunden wird. Freilich stellt auch die Paralysenkurve kein starres Gebilde dar, da sie sich bei geeigneter Behandlung, wie noch zu besprechen sein wird, auch in andere Formen umwandeln läßt. Entgegengesetzte Angaben der Literatur sind wohl darauf zurückzuführen, daß nur mit der Goldsolreaktion gearbeitet wurde; ferner wird vielleicht folgender Punkt zu wenig berücksichtigt: es gibt Paralysen, die im Anfange mehr das klinische Bild der Gehirnsyphilis bieten, sich dann aber im weiteren Verlaufe mehr und mehr der Paralyse nähern. Die Diagnose solcher Fälle ist im Anfangsstadium dann besonders schwierig, wenn das übrige Liquorbild für die Paralyse nicht ganz typisch ist. Tabelle II zeigt die Befunde eines solchen Falles unserer Beobachtung, dessen klinische Paralysendiagnose heute außer Frage steht.

Tabelle II.

Liquorbefunde des Falles He. Lab.-Nr. 26026.

Datum	Zellen	Ph. I	WEICHPRODT	WR	Normomastixreaktion
7. XI. 1922	8/3	+	++	0,2 Ø, 0,5 ++, 1,0 +++	Paralysenkurve
17. IV. 1923	11/3	Opal.	+	0,2 Ø, 0,5 Ø, 1,0 +	„
22. X. 1923	23/3	Opal.	++	0,2 Ø, 0,5 ((+)), 1,0 +++	„

Innerhalb des Gebietes der Gehirnsyphilis ist eine Differenzierung der verschiedenen Formen durch die Kolloidreaktionen nicht möglich. Die Kurven sind um so mehr nach rechts verlagert, je mehr die entzündlichen Erscheinungen im Vordergrunde stehen, am deutlichsten bei

Digitized by Google

der mit ausgesprochenen klinischen Erscheinungen einhergehenden frisch-syphilitischen akuten Meningitis. Die Lues-cerebri-Kurve ist beweglicher, als jene der Paralyse, und durch Behandlung noch leichter beeinflußbar.

Die Tabeskurven der Kolloidreaktionen nehmen ungefähr die Mitte ein zwischen jenen der Paralyse und der Lues cerebri; eine Differentialdiagnose zwischen Tabesparalyse und Tabespsychose durch die Kolloidkurve ist meist nicht möglich.

Bekannt ist es, daß multiple Sklerose, Encephalitis epidemica und der Tumor des Z. N. S. Kolloidkurven bieten können, die jenen der syphilitischen Erkrankungen des Z. N. S. nahestehen. Hier wird aber die Analyse des übrigen Liquorsyndroms fast stets bewirken können, daß durch eine solche Kurvenähnlichkeit nicht Fehldiagnosen entstehen.

Während die bisher erörterten Kurvenbilder (mit Ausnahme der Meningitis syphilitica acuta) als Linkskurven bezeichnet werden, bietet die akute infektiöse Meningitis das typische Bild der Rechtskurve. Diese Kurve ist die beweglichste; sie wandert im Falle der Besserung nach links und oben, weshalb auch hier im Verlaufe der Erkrankung andere Kurvenformen möglich sind. Doch werden wiederholte Lumbalpunktionen und das übrige Liquorbild auch in solchen Fällen Klarheit schaffen.

Goebel hat in jüngster Zeit versucht, die Links- und die Rechtskurven so zu deuten, daß die ersteren bei vorherrschender Globulinvermehrung eine Parenchymschädigung des Z. N. S. anzeigen, die letzteren bei gleichzeitiger Globulin- und Albuminvermehrung im Liquor für exsudativ-entzündliche Prozesse sprechen. Diese Annahme gilt vielleicht für die ausgesprochene Paralysen- und Meningitiskurve, läßt sich aber im einzelnen nicht durchführen, ebensowenig wie die Hypothese von Brandt und Mras, die vaskuläre und meningitische Kurvenformen unterscheiden wollen. Aber diese Theorien sind insofern furchtbar, als sie die Kurven unter einem weiteren klinischen Gesichtswinkel betrachten und ihnen auch pathogenetische Bedeutung beimessen.

Für die Kontrolle der Therapie, auf dem Gebiete der Lues speziell, sind die Kolloidreaktionen für bisherigen Untersucher gute Führer gewesen. Hier sei nur bemerkt, daß Kaltenbach bei der Malariatherapie der Paralyse mit der Normomastixreaktion sehr günstige Resultate erzielte und auch zu prognostischen Schlüssen kam, die auf dem Gebiete der Syphilis des Z. N. S. auch Nast, Goldberger u. a. den Kolloidreaktionen zugesprochen haben.

Bei allem, was wir bisher auf diesem Gebiete erreicht haben, müssen wir uns bewußt sein, daß wir noch am Anfange stehen. Verbesserung und Vereinheitlichung der Technik und Erforschung der den Kolloidkurven zugrunde liegenden Liquorveränderungen werden nicht nur die diagnostische Ausbeute vergrößern und verbessern, sie werden auch eine klinisch-pathogenetische Deutung der Kurven gestatten, die einen weiteren Vorzug der Kolloidreaktionen darstellen.

Dabei darf, um es noch einmal zu wiederholen, nicht vergessen werden, daß stets die klinische Beobachtung führend sein muß, daß bei der Beurteilung der Kolloidkurven diese nur einen Teil des zu analysierenden Liquorsyndroms darstellen und daß diese neuen Liquorbefunde nur auf bestimmte, nicht aber auf jede Fragestellung Antwort geben können.

Digitized by Google

Versammlungen.

Wiener Dermatologische Gesellschaft.

Sitzung vom 15. März 1923.

Vorsitzender: Arzt. Schriftführer: Planner.

Krüger: **Papulonekrotisches Tuberkulid.** An den Streckseiten der Arme und Beine zahlreiche isoliert und in Gruppen stehende typische Effloreszenzen, die besonders über den Trochanteren konfluieren und über den Ellenbogen zu polyzyklischen Herden von ziemlich derber Konsistenz zusammentreten; an einigen Stellen zentral deprimierte und peripher braun pigmentierte Närbchen. Nirgends Pustelbildung.

Krüger: **Naevus (ichthyosiformis) des ganzen Körpers.** In der rechten Axillargegend, über der linken Schulter und über der Sakralgegend ausgedehnte zum Teil zosterförmig angeordnete Naevi, die stellenweise einen an Ichthyosis erinnernden Charakter zeigen.

Volk: **Ulcus tuberculosum linguae.**

Rusch: **Bindegewebenävus.** Mann mit handtellergroßem Nävus in der rechten Schulterblattgegend; histologische Präparate zeigen vorherrschend eine Hypertrophie des kollagenen Gewebes und der Talgdrüsen.

Rusch: **Epithelioma regionis retroauricularis.**

Rusch: **Papulonekrotische Tuberkulide.** 31jähr. Mann mit typischen Erscheinungen an Hand- und Fingerrücken. Beginn nach Art eines akuten Erythems; gleichzeitig Exazerbation tuberkulöser Lymphome am Halse.

Rusch: **Scirrhus mammae mit Hautmetastasen.** Frau mit Scirrhus der rechten Mamma und sekundären Hautmetastasen in deren nächster Umgebung, teils in Form lentikulärer Knoten, teils aber in Form erysipeloidartig aussehender, flächenhafter, am Rande geflammter Hautrötungen. Demonstration histologischer Präparate.

Aussprache: Kren: Derlei den Lymphgefäßen entsprechende, peritumorale Metastasen sind ziemlich selten. Das klinische Bild täuscht anfangs mitunter infolge zystischer Veränderungen einen Herpes zoster vor. Auch Blutungen erfolgen in diese Zysten, bis nach kurzer Zeit diese Erscheinungen in kompakte kleine derbe Krebsknoten sich umwandeln.

Rusch: **Livedo lenticularis.** Die Erkrankung begann vor 14 Tagen bei dem 18jähr. Mädchen an den Vorderflächen beider Unterschenkel mit Eruption braunroter, derber, oberflächlich sitzender, nicht schuppender, linsengroßer aggregierter Knötchen, die spontan unter Schuppung sich zurückbildeten und das gegenwärtig bestehende braunpigmentierte Netzwerk zurückließen. Wie in Fällen anderer Autoren war auch hier die Einwirkung strahlender Wärme als mutmaßliche Ursache festzustellen. Pat. pflegte des Abends beim Herdfeuer zu sitzen. Histologisch ergab sich auch in diesem Falle bis auf eine starke Akanthose und Hyperkeratose der Oberhaut und mäßige entzündliche Veränderungen an den Gefäßen des Papillarkörpers nichts Besonderes.

Aussprache: Kerl meint, daß wohl eine allgemeine Schädigung der Hautgefäße vorliegt, daß die Pigmentierung aber auf die thermischen Einflüsse zurückzuführen ist. Kren sah vor Jahren eine Frau, die die gleichen Erscheinungen an den Unterschenkeln geboten hatte. Jene Pat. war gewöhnt, oftmals heiße Bäder bis 44° C zu nehmen. Es scheinen sich in solchen Fällen dieselben Vorgänge abzuspielen, wie man sie bei Thermophorapplikation kennt.

Nobl: **Halbseitig an der Kopfhaut lokalisierte, mit follikulärer Keratose einhergehende Dermatitis.** Der hartnäckig seit Monaten rezidivierende Zustand betrifft einen 74jähr. Kranken, bei welchem im Alterationsgebiet vor $^3/_4$ Jahren ein gangränöser Zoster im Ramifizierungsbezirk des ersten Trigeminusastes vorangegangen war. Die Nervenstörung hatte auch das Auge befallen und an diesem Keratitis und Iritis bedingt. Man sieht die rechte Hornhaut von diffusen Trübungen eingenommen. Die befallene Kapillitiumhälfte zeigt neben diffuser Hyperämie, fein-kleienförmiger Schilferung und spärlicher Pustulation, hauptsächlich Verlegung ausgedehnter Follikularbestände mit festgekeilten, grauweißen, etwas emporragenden trockenen Hornpfröpfen. Der Entzündungsprozeß mit seinen proliferativen Äußerungen ist auf die vorangegangene trophoneurotische Störung zurückzuführen.

Digitized by Google

Strassberg: **Erythrodermie.**
Strassberg: **Toxisches Erythem.**

Arzt: **Eczema praemycoticum (?).** 64jähr. Mann, dessen Hauterkrankung, von Remissionen unterbrochen, seit zehn Jahren besteht, und die sich durch intensives Jucken bei dem Pat. quälend bemerkbar macht. Im Bereiche des Kapillitium mehrere grobschuppende Plaques, teilweise auch von Haarausfall begleitet. An der Stirne, im Bereiche der Augenlider und am ganzen Halse reichliche Schuppung. Der Stamm und die Extremitäten fast universell gerötet, allerdings dazwischen noch wenige Stellen normaler Haut. Im Bereiche der erkrankten Partien groblamellöse Desquamation in oft handtellergroßen Fetzen. Die desquamierten Partien nicht überall, aber besonders an den unteren Extremitäten braunrot infiltriert. Mundschleimhaut frei. Beträchtliche Drüsenschwellung rechts, geringe links in inguine, geringe kubitale Drüsen. Die Probeexzision aus zwei Stellen ergab ein mäßiges Infiltrat im Papillarkörper mit horizontaler, scharfer Begrenzung gegen die Cutis propria zu. Tumorartige Infiltrationsbildungen fehlten. Der Blutbefund ergab: 81% Neutrophile (400 gezählt), 12,5% Lymphozyten, 3,5% Eosinophile, 0,5% Monozyten, 0,5% Übergangsformen.

Arzt: **Lymphogranulomatose mit unspezifischen, juckenden Hautveränderungen.** 21jähr. Arbeiter, seit zwei Jahren Abmagerung und Drüsenschwellungen. Seit acht Wochen intensiver Juckreiz. Der täglich fast bis 39° fiebernde Pat. zeigt starke universelle Drüsenschwellung, besonders an der Halsgegend entlang des Sternocleidomastoideus und mächtige Drüsenschwellungen beiderseits in inguine. Die interne Untersuchung ergibt Spitzenaffektion, röntgenologisch beiderseits fibrösen Spitzenprozeß und links Hilusschatten. Die Haut des Pat. ist braun pigmentiert, von zahlreichen Kratzeffekten und Narben durchsetzt. Eine typische Lokalisation der Kratzeffekte für Zoonosen findet sich nicht. Die vorgenommene Exzision einer Drüse weist starke bindegewebige Veränderungen und das Bild der Lymphogranulomatose auf. Eine gleiche Untersuchung in der Haut ist negativ. Im Blut neutrophile Leukozytose.

Aussprache: Ullmann: Die Prognose der Lymphogranulomatose ist bekanntlich absolut infaust, ihre Therapie erfolglos. Ich beobachte seit einigen Monaten einen Fall, der klinisch dieser Form des malignen Lymphoms vollkommen entspricht. Probeexzision konnte allerdings bisher nicht gemacht werden. Beginn der Affektion in den Lymphdrüsen der rechten Leiste. Pat. wurde vor etwa einem Jahre von anderer Seite röntgenbehandelt mit nur vorübergehendem Nutzeffekt. Auftreten von weiteren Drüsenschwellungen in der rechten Achselgegend, anhaltend starker Juckreiz. Er erhielt von mir probeweise bisher drei Krysolganinjektionen zu 0,1. Die Drüsenschwellungen sind etwas rückgängig, der Juckreiz deutlich vermindert. Mehr läßt sich allerdings heute noch nicht sagen, aber es wäre möglich, daß das für Tuberkulose jedenfalls spezifische Goldpräparat auch hier günstig wirkt. Bei der Insuffizienz jeder Therapie der Lymphogranulomatosis gegenüber wäre demnach auch das Krysolgan zu versuchen.

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf.

Fachzeitschriften.

Archiv für Dermatologie und Syphilis.

1923, Bd. 144, H. 2.

Studien über Vererbung von Hautkrankheiten. V. Atherom, zugleich ein Beitrag zur Klinik der Epidermoide und der Follikularzysten, von Hermann Werner Siemens, Hautkl. München. S. 175—193. Die Erblichkeit bei Epidermoiden (echten Atheromen) ist sehr häufig, im Gegensatz zu Follikularzysten und Dermoiden. Der Erblichkeitsmodus ist der einer unregelmäßigen Dominanz. Beide Geschlechter sind in gleichem Maße befallen. Die Erblichkeit der Epidermoide ist ein weiteres Unterscheidungsmittel gegenüber den anderen oft recht ähnlichen Zysten.

Digitized by Google

Ein Fall von allgemeiner Hautmelanose nach Chinintherapie bei Pemphigus, von MAX FUNPACK, Krkh. Dresden-Friedrichstadt. S. 194—199. Die 53jähr. Frau litt seit 4 Monaten an P. vulgaris. Die Pigmentation trat auf, nachdem in etwa 4 Wochen 45 g Chinin per os und 5 g intravenös verabreicht worden waren. Ein therapeutischer Erfolg blieb aus, nach Aussetzen des Chinins ging die Pigmentation zurück.

Zur Theorie und Praxis der Kolloidreaktionen, mit besonderer Berücksichtigung der Goldsolreaktion, von JULIUS K. MAYR, Hautkl. München. S. 200—236. Versuche, neue kolloidale Flüssigkeiten in der Liquordiagnose zu verwenden, führen bei der Prüfung zu einem erfolglosen Ergebnis oder wie bei Benutzung von Hg-Kolloid zu keinem charakteristischen Kurventyp. Alle Reaktionen ergeben Schutz und Ausflockung neben- und ineinander. Selbst in den typischen Ausflockungsreaktionen des Goldsols läßt sich dieser Schutz kurvenmäßig nachweisen, doch ist die Goldschutzreaktion wegen ihrer Inkonstanz nicht verwertbar. Der Zustand der Reagentien und des Liquors (Kochsalzzusatz, Verdünnung, Alter, Abkühlung, Kolloidempfindlichkeit, Wasserstoffionenkonzentration) und die Ausführung der Reaktionen ergeben sowohl einzeln als besonders durch Summierung mehr oder minder starke Variationen im Ausfall. Unterschiede in der Bedeutung der im Serum oder Liquor enthaltenen Bestandteile sind auf physikalische Eigenschaften zurückzuführen. Das Goldsol wirkt am stärksten auf das Fibroglobulin ein, das Euglobulin ist zu einer wesentlich geringeren Ausflockung ihm gegenüber befähigt. Das Pseudoglobulin zeigt eine Normalkurve verminderter Qualität. Verschiebungen im Ausflockungsmaximum werden durch die drei Infraktionen nicht ausgelöst. Ohne Globuline gibt es keine Ausflockung. Die Albumine ergeben für sich noch eine Schutzwirkung. Im eiweißfreien Serum gibt es weder Ausflockung noch Schutzwirkung. Die übrigen Körper des Serums und Liquors sind für die Bildung der Kurve bedeutungslos. Ein stark ausfallender Körper ist Hämoglobin, er kann im Liquor das Reaktionsgemisch zu qualitativer Ausflockungsänderung bringen, dagegen nicht im Serum, da in diesem das Mengenverhältnis der Eiweißkörper durch einen Zusatz von Hämoglobin nicht wesentlich verändert werden kann. Die charakteristischen Kurvenzacken bedeuten, daß die Reaktionsbreite von zwei Kolloiden zueinander geringer zu sein pflegt. Ihr Optimum entspricht nicht immer der Konzentration der Lösungen. Die Stabilität des Serums ist der Grund, weshalb die kolloidalen Reaktionen in ihrer praktischen Verwertbarkeit im Gegensatz zum Liquor versagen.

Fehlt dem menschlichen Haar eine Kutikula (Epidermikula), sind die Elemente seiner Rinde zopartig verflochten?, von W. J. SCHMIDT, Zool. Inst. Bonn. S. 237—250. Die Nachprüfung der von FRIEBOES ausgesprochenen Behauptung, daß die kernhaltigen Kutikularzellen der Haarwurzel nach Einschrumpfen abgestoßen werden und demnach eine Epidermikula des Haarschaftes fehlt, ergab, daß die alte Anschauung voll und ganz zu Recht besteht. Dasselbe gilt von der anderen Behauptung. Scheinbare Geflechtsstrukturen können durch Mazeration und mechanische Bearbeitung der unter normalen Verhältnissen parallelfaserigen Haarrinde entstehen.

Die pathogenen Hyphomyzeten der Gießener Gegend, von WILLY ENGELHARDT, Hautkl. Gießen. S. 251—259. Achorion und Sporotrichonerkrankungen wurden 1—2mal beobachtet. Mikrosporie seit 1922 4mal (M. lanosum und AUDOUINI). Die meisten Fälle waren Trichophytien; dabei wurde festgestellt Tr. gyp. mit 67% (asteroides 52, radiolatum 10%, lacticolor 5%), Tr. niveum mit 11% und Tr. faviforme ochraceum mit 9%. Übergangsformen (Neoendothrix SABOURAUDS) wurden 6% beobachtet, zur Tr. cerebriforme plicatile-Gruppe gehörig. Die rein humanen Formen betrugen 7% (Tr. crateriforme 5%, violaceum 1% und acuminatum 1%). Ekzema marginatum und P. versicolor waren gleich häufig. Die Züchtung gelang bei dem einen, beim anderen nicht. Erythrasma war einmal vertreten und Hautblasto- und Soormykosen in 11 Fällen.

Zur Pathogenese der Salvarsandermatitis und über den Arsennachweis in der Haut nach Salvarsanbehandlung, von S. SILBERSTEIN, Hautkl. Königsberg. S. 260—276. Salvarsandermatitiden können nicht auf einfacher Überdosierung beruhen, sondern sie sind die Folge einer Arsenspeicherung in der Haut. Der Nachweis wird mit der Penizilliummethode geführt, indem man die Schuppen der Kranken der Einwirkung der Pilze aussetzt. Auftreten von Knoblauchsgeruch zeigt die Anwesenheit von Arsen an.

Zur Kenntnis der RECKLINGHAUSENschen Krankheit (Abortive Fälle und Schleimhautlokalisation), von ERICH LANGER und MARTIN GUMPERT, Virchow-Krkh. Berlin. S. 277—284. Der erste Fall zeigt lediglich ausgedehnte Pigmentanomalien, der zweite „blaue Flecke", der dritte Knoten und Naevi anaemici und der vierte genera-

Digitized by Google

lisierte voll entwickelte Neurofibromatose. Im letzten Falle saßen Knoten in der Harnröhre, die zu schwerer Retentio urinae führten.

Ein Fall von Hemi-Hypoplasie des Gesichtes und der Zunge, mit kritischen Bemerkungen zum Symptomenbild der Romberg'schen Hemiatrophia faciei, von Fritz Lauerbach, Krkh. St. Georg, Hamburg. S. 285—294. Es wurde in diesem Falle ein Zurückbleiben der einen Gesichtshälfte im sechsten Lebensjahre bemerkt. Vorausgegangen war ein Sturz auf das Gesicht vor zwei Jahren. Mitbeteiligt waren Zunge und Gaumenbogen. Im Gegensatz zu einer Hemiatrophie fehlte der Ausgang von einem bestimmten Punkte, jegliche Begleiterscheinungen, wie Pigmentierungen, keine Veränderungen der Schweißsekretion u. ä., und keine trigeminalen Symptome. Das Zurückbleiben der Gesichtshälfte hörte mit dem Ausgewachsensein auf. Es fehlte auch jede Atrophie der Haut. Der Sitz der Schädigung liegt vielleicht im periependymären Grau des Aquäduktes und im vierten Ventrikel, wo die sympathischen Fasern verlaufen sollen.

Über Keratodermia maculosa disseminata symmetrica palmaris et plantaris (Buschke-Fischer), von Ernst Sklarz, Virchow-Krkh. Berlin. S. 295—301. Mitteilung eines Falles, der seit frühester Kindheit besteht, nicht vererbt, auf die Handflächen beschränkt ist und histologisch eine nicht entzündliche Delleubildung darstellt. Der Verf. hält die gewählte Bezeichnung auch für jene morphologisch gleichen oder ähnlichen Fälle geeignet, die eine ausgesprochene Heredität oder eine unterschiedliche Lokalisation oder einen anderen Verlauf besitzen.

Die Wirkungen des Neosalvarsans auf das Serum und die geformten Elemente des Blutes in vitro, von L. W. Kritschewsky, Bakt. Inst. der R. Hochsch. und Lab. des Anilin-Trest, Moskau. S. 302—305. Das von der Firma Anilin-Trest hergestellte Novarsolan zeigt eine geringere physikalisch-chemische Aktivität (Präzipitation und Hämagglutination) als das Salvarsan. Es ist ungiftiger als dieses.

Untersuchungen an Kulturspirochäten, von Edmund Hofmann, Kaiser-Wilhelm-Inst. und Hautkl. Bonn. S. 306—364. Nach einer Mitteilung betreffs Material und Methode folgen Ausführungen über die Variationsbreite der Gewebs- und Kulturspirochäten, Messungen an solchen, Entwicklung der Spirochäten in der Einzelkultur auf festem Nährboden, dann Längenmessungen in flüssigen Nährböden, Windungszahl und Länge der Teilungsglieder, Dickenmessungen an Kulturspirochäten, ferner die Bewegung derselben, die Bewegungsorganelle (Lokomotionsorgan) und schließlich die Lebensfähigkeit der Kulturspirochäten außerhalb der Kultur und die Temperaturempfindlichkeit der Spirochäten. H. Vörner-Leipzig.

Annales de Dermatologie et Syphiligraphie.

August-September 1923, Nr. 8—9.

Experimentelle Syphilisimpfungen am Menschen. I. Teil (Les inoculations expérimentales de la syphilis à l'homme. Première Partie), von G. Thibierge und J. Lacassagne. S. 497—525. Die Arbeit enthält im ersten Teil eine historisch geordnete Übersicht (1835—1862) über die in der Literatur niedergelegten experimentellen Syphilisimpfungen von Hunter, Wallace, Vidal, Waller, Rinecker, von dem Pfälzer Anonymus, Hübbenet u. a. nebst Angabe der einzelnen Krankengeschichten. Im übrigen nichts Neues.

Trichophytie des Afters (Trichophytie de l'anus), von Du Bois-Genf. S. 526—528. Der Fall betraf eine 20jähr. Arbeiterin, die 4 Monate lang unter der Fehldiagnose Hämorrhoiden bzw. Ekzem erfolglos behandelt worden war. Die spezielle Untersuchung ergab, daß es sich um eine Erkrankung mit Trichophyton niveum radians (gewöhnlich bei Katzen vorhanden) handelte. Der Infektionsmodus ist in diesem Falle nicht klar, da Pat. nie mit Katzen in Berührung gekommen ist. Heilung erfolgte mittels verdünnter Jodtinktur.

Bowensche Dyskeratose. Örtliche und drüsige Krebsdegeneration (Dyskératose de Bowen. Dégénérescence cancéreuse locale et ganglionnaire), von L. Danel-Lille. S. 529—535. Ausführlicher Bericht über einen typischen Fall von Dyskeratosis nach Bowen. Der Fall entspricht vollkommen dem von Darier aufgezeichneten. In klinischer Hinsicht bemerkenswert war die lange Dauer (40 Jahre) des neuen Falles, indem er zunächst oberflächliche Erscheinungen wie linsengroße Papeln zeigte, ehe ein Ulkus zustande kam. Ferner zeigte der Fall einen serpiginösen Verlauf mit oberflächlicher

Digitized by Google

narbiger Abheilung. Histologisch völlige Übereinstimmung mit dem Darierschen Fall. Verf. ist der Meinung, daß trotz Analogie mit der Paget'schen Krankheit die Bowen'sche Dyskeratose absolut von ersterer zu unterscheiden ist.

Ein Fall von trichophytärer Bindehautentzündung (Un cas de conjonctivite trichophytie), von R. Leszczynski-Lemberg. S. 536—537. Der Fall betraf ein 14jähr. Landmädchen, das seit 3 Wochen erkrankt war an oberflächlicher Trichophytie der Gesichtshaut sowie an Nacken und oberen Gliedmaßen. Am linken oberen Augenlid, das leicht bläulich verfärbt und ödematös geschwollen war, war ebenfalls ein trichophytärer Herd. Ferner war die Bindehaut dieses Auges stark hyperämisch. An der Haut des Rumpfes befanden sich abgeplattete mittelgroße Papeln, so daß der Verdacht auf Lichen trichophyticus bestand, der auch durch intradermale Einspritzung von 0,1 einer 1%igen Lösung von Trichophytin (Höchst) bestätigt wurde. Besonders heftig gestaltete sich die lokale Reaktion an der erkrankten Bindehaut. Durch intravenöse Einspritzungen von Lugol'scher Lösung trat im Verlauf von 3 Wochen völlige Heilung ein.

Über eine juckende, erythematös-blasige Hauterkrankung, die durch Pollenstaub von Gerste und anderen Getreidearten hervorgerufen wird (Sur une dermatose prurigineuse, érythémato-vesiculeuse produite par les poussières d'orge et diverses autres céréales), von Menahem Hodara, Houloussi Behdjet und Sureya. S. 538—539. Die Krankheit wird in der Türkei beobachtet und tritt auf nach Reifen der Gerste (türkisch Arpa-Kizieldi). Als pathogenes Agens wurden Parasiten (Läuse) festgestellt.

F. Quasig-Hamburg.

Bücherbesprechungen.

Krankheiten der Haut (Diseases of the Skin), von Richard L. Sutton-Kansas City. (4. Aufl., 1132 S., 969 Fig. u. 11 farbige Tf.; C. B. Mosby, St. Louis 1921.) Unter den in den letzten 8—10 Jahren in Amerika in stattlicher Anzahl erschienenen, inhaltlich fast durchweg gleich hervorragenden größeren Lehr- und Handbüchern der Dermatologie nimmt, was Umfang des Textes, Reichhaltigkeit und Schönheit der Abbildungen sowie die rasche Folge mehrerer Neuauflagen betrifft, das prächtige Werk von Sutton zweifellos die erste Stelle ein. Von der den Gegenstand erschöpfenden Beschreibung der Krankheitsbilder abgesehen, welche aber durchaus keine bloß rein klinische ist, sondern unterstützt durch nicht minder schöne Mikrophotogramme auch den modernsten ätiologischen und histologischen Befunden gerecht wird, ist es die imponierende Vollständigkeit, mit welcher auch die erst in den allerletzten Zeiten als neu und erstmalig beschriebenen Krankheitsbilder textlich und illustrativ dem Leser vor Augen gebracht werden. So ist das Werk nicht nur für den praktizierenden Facharzt lehrreich und gewinnbringend, sondern, da es geradezu eine Heerschau über die neueren Leistungen Amerikas in der klinischen Dermatologie darstellt, auch für den wissenschaftlich tätigen Dermatologen ein unentbehrliches literarisches Hilfsmittel. Es ist wohl selbstverständlich, daß dieses wunderbare Werk, welches Referent von der ersten Auflage (1916) ab genau verfolgt hat, stetige Verbesserungen aufweist; ist ja die jetzige vierte Auflage der ersten um 210 Druckseiten und 276 Abbildungen voraus, und wir zweifeln nicht, daß die sicherlich in Bälde zu erwartende fünfte Auflage noch weitere quantitative und qualitative Fortschritte zu verzeichnen haben wird, trotzdem der Verf., wie wir neulich irgendwo lasen, sich kürzlich auf einer Jagdtour nach — Südafrika begeben hat! Eine begrüßenswerte, in den deutschen Werken über Hautkrankheiten leider aus der Mode gekommene Beigabe ist die eingehende und gleichfalls mit reichem, illustriertem Beiwerk ausgestattete Beschreibung der akuten fieberhaften Exantheme, sowie eine in jeder Beziehung gediegene Darstellung einiger Mundkrankheiten, soweit sie von besonderem dermatologischem Interesse sind. Jeder deutsche Leser wird das Buch mit dem doppelten Gefühle des Bedauerns aus der Hand legen — einmal, weil er aus der neueren deutschen Fachliteratur demselben nichts Gleichwertiges an die Seite zu stellen vermag, und zweitens, weil er bei unserem traurigen Valutastande nicht in der Lage ist, ein so herrliches Opus — Preis 9½ Dollar — seinem Handapparate einzuverleiben.

J. H. Rille-Leipzig.

Digitized by Google

Mitteilungen aus der Literatur.

Blennorrhoe.

c. Therapie.

Akuter Tripper (Acute Gonorrhea), von W. F. Mc Kenna-Brooklyn, New York. (New York m. J., 1923, Bd. 118, Nr. 5, S. 295—297.) Es empfiehlt sich, die Fälle in 3 Gruppen zu teilen, solche, die auf die vordere Harnröhre beschränkt sind, eine geringe Zahl, bei denen im Frühstadium der Posterior die Adnexe frei sind, endlich alle Posteriorfälle mit Beteiligung der Adnexe. Für die Behandlung können die beiden ersten Gruppen zusammengefaßt werden, es wird hier besonders Trypaflavin zu Einspritzungen und Spülungen empfohlen, doch ist dabei Vorsicht nötig, weil zu lange fortgesetzter Gebrauch zu Infiltraten führen kann. Vakzine ist in diesen Fällen zwecklos, auch in den Fällen der 3. Gruppe versagte sie meist infolge ungenügender lokaler oder allgemeiner Reaktion. Dagegen war eine solche in viel stärkerem Maße und damit auch eine bessere Heilwirkung durch nichtspezifische Proteinkörper (Typhusbazillen-Vakzine) zu erzielen. In diesen Fällen ist auch die Anwendung der Wärme von Wert, die in besonders günstiger Weise durch Hochfrequenz ausgeübt werden kann. E. Levin-Berlin.

Die Behandlung der gonorrhoischen Epididymitis mit intravenösen Jodnatriumeinspritzungen (The Treatment of Gonorrheal Epididymitis with Intravenous Injections of Sodium Iodide), von L. T. Wright. (New York m. J., 1923, Bd. 118, Nr. 5, S. 292—294). Die intravenösen Jodnatriumeinspritzungen sind bei der blennorrhoischen Epididymitis von ausgezeichneter Wirkung. Sie scheinen auch bei der Behandlung gewisser Fälle von Impotenz von Nutzen zu sein, bei deren Ätiologie der Tripper eine Rolle spielt. Der Modus ihrer Wirkung ist noch unbekannt, die Anwendung ist frei von Gefahr. E. Levin-Berlin.

Milchspritze und Tripperkrankheit, von K. Schreiber, Standortlazarett Dresden. (M. Kl., 1923, Nr. 42, S. 1400—1401.) Durch parenterale Milchinjektionen glaubt Verf. eine Heilwirkung beim frischen Harnröhrentripper des Mannes mit Dosen von 1—10 ccm erzielt zu haben. Ferner blieben Personen, die sich einer Infektion ausgesetzt hatten (mehrmals Blennorrhoe der Partnerin festgestellt), nach prophylaktischer Injektion von 5 ccm steriler Milch größtenteils gesund; soweit sie erkrankten, wurde eine Verlängerung der Inkubationszeit erzielt. E. Levin-Berlin.

Acykal, ein neues Antigonorrhoikum. Bemerkung zu dem Artikel in Klin. Wschr., Nr. 30, von C. Bruck-Altona, von L. v. Zumbusch-München. (Klin. Wschr., 1923, Nr. 39, S. 1808.)

Erwiderung, von C. Bruck-Altona. (Klin. Wschr., 1923, Nr. 39, S. 1808.) Polemik über die Priorität der Einführung der Chlorsilber-Zyanlösungen in die Therapie der Blennorrhoe. E. Langer-Berlin.

Die Diathermiebehandlung der Blennorrhoe des Weibes (Diathermy Treatment of Gonorrhoea in Women), von A. E. Milner und A. K. Maclachlan-Edinburg. (Lancet, Nr. 5222, S. 652.) Die Erfolge, welche Verff. mit der Diathermiebehandlung bei blennorrhoischer Arthritis hatten, veranlaßten sie zu weiteren Versuchen in dieser Richtung; da Diathermie genügend Hitze erzeugt, so handelte es sich darum, die Zervix zu einem solchen Grade zu erwärmen, daß die Gonokokken zerstört werden, ohne die Zervix zu verbrennen. Frühere Untersuchungen hatten ergeben, daß für die Gonokokken eine Temperatur von 40° C und darüber bei halbstündiger Einwirkung tödlich ist; bei der Wärmebehandlung muß also die Einwirkung, wenn 40° C nicht überschritten werden sollen, wenigstens eine halbstündige Dauer haben. Bei den therapeutischen Versuchen an Männern wurde die Temperatur innerhalb der Harnröhre alle 5—10 Minuten gemessen und in den Fällen, wo die Gonokokken verschwunden und Heilung eintrat, wurde die Temperatur nicht länger als 1 Stunde auf 40° C gehalten. In den weiblichen Organen vom Fundus uteri bis zur Harnröhre und äußeren Geschlechtsorganen können nun viel höhere Temperaturen ertragen werden als in der Harnröhre des Mannes. Tripper ist daher mit Diathermie beim weiblichen Geschlecht leichter wie beim männlichen zu behandeln, wenn er auf diese Teile beschränkt ist. Durch Diathermie — strahlende Hitze — können die oberflächlichen und tiefen Gewebsteile in gleicher Weise erhitzt werden, sie besitzt die durchdringende Wirkung, geht von einem Elektroden zu einem anderen und ist daher ideal für diesen Zweck. Der erzeugte Hitzegrad, der in

Digitized by Google

einem Körperteil gehalten wird, hängt nicht allein von der Stärke des benutzten Stromes, sondern von verschiedenen anderen Faktoren, wovon einer der wichtigsten die Gefäßversorgung des betreffenden Körperteiles ist, ab: je gefäßreicher derselbe, um so rascher wird die Hitze weggetragen. Die zwei, bei der Behandlung benötigten Elektroden sind von verschiedener Größe, die größere die indifferente, die kleinere die aktive. Bei der Behandlung der blennorrhoischen Endometritis, Zervizitis und Urethritis wird nach vorheriger Scheidenspülung, Reinigung und Einführung des Spekulum (bei Multiparae Fergussonsches, bei Nulliparae Cusco) die indifferente Elektrode am Leib möglichst nahe der Scham fixiert und die aktive in den Muttermund eingeführt und sachte gegen die Zervix gedrückt (nachdem der Spiegel entfernt worden ist). Das Hitzegefühl der Patientin ist kein guter Leitstern, da die Zervix besonders unempfindlich gegen Hitze ist und eine oberflächliche Verbrennung vorkommen kann, ohne daß sie irgend ein unangenehmes Gefühl hat. Verff. haben zur Beseitigung dieses Übelstandes eine mit einem Thermometer kombinierte aktive Elektrode konstruiert, welche, wie sie erwarten, in konstanter Weise die Temperatur des erwärmten Körperteils angibt. Zur Behandlung der blennorrhoischen Harnröhrenentzündung wird in ähnlicher Weise verfahren, d. h. die Elektrode wird gegen die Urethra gepreßt, aber keineswegs in diese eingeführt, nur bedarf es hier eines stärkeren Stromes als zur Behandlung der Zervix ($1^1/_2$ Amp.); die Behandlungsdauer ist jedesmal ungefähr 10 Minuten und wird 5—6mal wiederholt. Die Erfolge sind ausgesprochen: Die Zervixerosion heilt rasch ab, der Ausfluß wird weniger und die Gonokokken verschwinden allmählich aus den Abstrichen; schließlich bleibt nurmehr eine hellschleimige Absonderung ohne Gonokokken im Abstrich oder Reinkultur übrig. Die Behandlung erfolgte teils im Krankenhaus, teils — und zwar ohne jeden Schaden — ambulant. Bezüglich der zuweilen vorkommenden Verbrennungen ist zu erwähnen, daß dieselben völlig verschieden sind von den durch X-Strahlen hervorgerufenen oder jenen, die von der Elektrode einer galvanischen Batterie herrühren, zumeist ganz oberflächliche sind und leicht zur Heilung kommen. Die Technik der Diathermie kann nur durch lange Praxis erworben werden, die Auswahl der dazu geeigneten Fälle ist dem Spezialisten für Geschlechtskrankheiten zu überlassen.

M. Stern-München.

Wann ist der Tripper des Mannes geheilt? (When Is a Man Cured Who Has Had Gonorrhea?), von W. M. Brunet-Brooklyn. (New York m. J., 1923, Bd. 118, Nr. 5, S. 297—300.) E. Levin-Berlin.

Urogenitalapparat.

b. Penis, Uethra, Blase.

Allmähliches Entleeren der überdehnten Blase (Gradual Emptying of the Overdistended Bladder), von H. C. Bumpus und G. S. Foulds-Rochester. (J. Am. m. Ass., 1923, Bd. 81, Nr. 10, S. 821—823.) Die Methode besteht darin, daß an dem eingeführten Gummikatheter ein aus einem Manometer mit einem dahintergelegenen Irrigator bestehender Apparat (dazu Abbildung) angeschlossen wird. Das Manometer zeigt den in der Blase vorhandenen Druck an, während der Irrigator den abtröpfelnden Harn aufnimmt. Erforderlich ist, daß das Ausflußschlauchende etwa 3 cm über dem Spiegel der Manometerflüssigkeit liegt. Der Vorteil der Methode besteht darin, daß der Harn nur abtropft und damit der Druck in der Blase nur ganz allmählich abnimmt. Dadurch wird wiederum ein plötzliches Ödem sowie Blutanschoppung in den oberen Harnwegen, besonders in den Nieren, vermieden. Die Methode ist bei 83 Patienten mit gutem Erfolge angewendet worden. Mehrere Kurven erläutern die Blutdruckbefunde, den Ablauf des Blasendruckes und den Blutharnstoffbefund. F. Quasig-Hamburg.

Der „Saugkatheterismus" der Blase, von F. Koch-Köln. (Zbl. f. Chir., 1923, Nr. 36, S. 1401.) Unter „Saugkatheterismus" versteht Verf. die Trockenlegung der Blase durch den von der Wasserstrahlpumpe gelieferten Saugstrom. Das technisch nicht ganz einfache Verfahren hat sich bewährt bei der Behandlung von Fisteln der Harnleiter sowohl als der Blase, ebenso wie in der Nachbehandlung Prostatektomierter.

F. Landauer-Berlin.

Ungewöhnlicher Blasenstein (An Unusual Case of Stone in the Bladder), von H. Hallarman-New York. (New York m. J., 1923, Bd. 118, Nr. 5, S. 305.) Operation bei einer 25jähr., seit 3 Jahren an Harnbeschwerden leidenden Dame förderte einen Stein zutage, der sich um eine Haarnadel gebildet hatte. Diese war offenbar in der Kindheit durch Masturbation in die Blase gelangt. E. Levin-Berlin.

Digitized by Google

Retentionsneurose der Blase im Gefolge des postoperativen Katheterismus (Retention Neurosis of the Bladder, Secondary to Postoperative Catheterization), von V. Cox Pedersen-New York. (New York m. J., 1923, Bd. 118, Nr. 5, S. 269—272.) Es ist nicht zu bezweifeln, daß in einzelnen Fällen im Anschlusse an Katheterismus nach Operation eine psychogene Blasenretention auftreten kann. Einschlägiger Fall und Vergleich mit anderen aus der Literatur. E. Levin-Berlin.

Die Erfolge verschiedener Methoden der Behandlung von Blasengeschwülsten (The Results Obtained by Various Methods in the Treatment of Tumors of the Bladder), von W. W. Scott und H. H. Young-Baltimore, Md. (New York m. J., 1923, Bd. 118, Nr. 5, S. 262—268.) Aus der Beobachtung von 380 Fällen ergibt sich, daß ungefähr 80% der Blasengeschwülste im Alter zwischen 40 und 69 Jahren auftreten und auf diese 3 Dekaden ziemlich gleichmäßig verteilt sind; im allgemeinen treten die malignen etwas später auf als die benignen. Sowohl Papillome wie Karzinome sind viel häufiger in der Gegend des Trigonums, der Uretermündungen und der anliegenden seitlichen Blasenwände und des Blasengrundes; die Vorderwand ist seltener ergriffen und noch seltener der Scheitel und der obere Teil der Hinterwand. Ausgedehnte Resektionen geben gute Resultate in der Gegend des Scheitels, der vorderen, oberen seitlichen und hinteren Wand und der Ureteren; ist der Blasengrund und Prostata befallen, so ist tiefe Kauterisation viel wirksamer als Exzision. Bei gutartigen Papillomen ist Fulguration die Methode der Wahl, jedoch bewirkt Radium bei großen Geschwülsten ein schnelles Verschwinden und sollte mit Rücksicht auf die stets vorhandene Möglichkeit der Malignität, wenn möglich, stets angewendet werden. Bei malignen Papillomen ist Radium im Operationszystoskop angewendet von bestem Erfolge; die Kombination von Radium und Fulguration ist hier ratsam. Bei sicher malignen oder sehr ausgedehnten und besonders infiltrierenden Geschwülsten ist der suprapubische Weg zu empfehlen; es ist große Vorsicht anzuwenden, damit nicht Partikel der Geschwulst sich ablösen und zur Verhütung einer weiteren Infektion der Blase oder Wunde Alkohol oder Resorzin (20%) anzuwenden. Ist Resektion im Gesunden ausführbar, so sollte sie vorgenommen werden, jedoch nur, soweit ihr Umfang nicht eine zu große Mortalität bedingt. Die Frage der Radiumanwendung ist noch strittig, gute Erfolge wurden auch von den Verff., aber immer in Verbindung mit tiefer und ausgedehnter Kauterisation erzielt. Durch Fulguration, Radium, Elektrokauterisation und sorgfältige radikale Resektion können 95% der gutartigen und 75% der malignen Papillome, 50% der papillären Karzinome und nahe an 25% der infiltrierenden Karzinome mit Wahrscheinlichkeit geheilt werden. Der Arbeit sind Abbildungen von Youngs Zystoskop mit Vorrichtung zur Heranbringung des Radiums an den Tumor und Fixierung in der gewünschten Stellung beigegeben. E. Levin-Berlin.

c. Hoden, Samenbläschen, Prostata.

Prostatektomie (Prostatectomy), von W. F. Burrows und E. C. Burrows-New York. (New York m. J., 1923, Bd. 118, Nr. 5, S. 276.) Hinweis auf die Wichtigkeit der Entfernung der obstruierenden Prostata, bevor toxische Erscheinungen auftreten und Niere und Leber durch die Harnretention leiden. Die Operation soll einzeitig unter Spinalanästhesie ausgeführt werden; keine Drainage, nur eine suprapubische Kanüle für eine Woche. E. Levin-Berlin.

Röntgen- und Radiumbehandlung der Prostatahypertrophie (Roentgen Ray and Radium Therapy of Hypertrophied Prostates), von H. B. Philips-New York. (New York m. J., 1923, Bd. 118, Nr. 5, S. 272—275.) Röntgen- und Radiumbehandlung stellt eine schmerzlose, nichtoperative Methode zur Verkleinerung der hypertrophischen Prostata und Milderung der Retentionserscheinungen dar. Die Erfolge beruhen auf der Zerstörung des adenomatösen Gewebes in der Drüse und Anregung der Blasenschleimhaut und Muskulatur. Sterilisierung der Hoden durch Bestrahlung übte keinen wahrnehmbaren Einfluß auf die Hypertrophie aus. Die Bestrahlung sollte die Methode der Wahl sein und die Operation für Fälle, in denen etwa Versager auftreten, vorbehalten bleiben. E. Levin-Berlin.

Die operativen Erfolge des Kryptorchismus, von R. Paschen-Hamburg-Eppendorf. (Zbl. f. Chir., 1923, Nr. 38, S. 1440.) An der Hand einer sich über die letzten 25 Jahre erstreckenden Statistik weist Verf. nach, daß bei ungenügender Länge des Samenstranges (naturgemäß) die Extensionsverfahren der reinen Fixation des Hodens am Skrotum überlegen sind, sowohl was seine Lage als auch seine Entwicklung anlangt. F. Landauer-Berlin.

Digitized by Google

d. Nieren, Ureteren, Harn.

Ein interessanter Fall von verborgenem Nierenstein (An Interesting Case of „Silent" Renal Calculus), von A. Harris-Brooklyn. (J. Am. med. Ass., 1923, Bd. 81, Nr. 10, S. 830.) Ein 18jähr. Patient klagte seit drei Monaten über häufiges Harnen und über Urinzwang. Es bestand leichte Pyurie, jedoch kein Brennen, Blutharnen oder Harnröhrenentzündung. Schmerzen waren nicht vorhanden. Zystoskopisch bestand mäßige Harnblasenentzündung. Nierenfunktionsproben waren negativ. Erst neun Monate später ergab die zystoskopische Untersuchung eine rechtsseitige Pyelitis und die Röntgenuntersuchung wies einen Steinschatten auf. Die Operation bestätigte den Steinbefund. Der Stein lag im Niereninnern und bestand vorwiegend aus kohlensaurem Kalk. 1 Abb.
F. Quasig-Hamburg.

Nierenchirurgie (The Surgical Kidney), von S. W. Schapira-New York und J. Wittenberg-Brooklyn. (New York m. J., 1923, Bd. 118, Nr. 5, S. 284—289.) Besprechung der verschiedenen Affektionen, bei denen eine Operation in Frage kommen kann: Verletzungen, Lageveränderungen, Entzündungen. Einer näheren Erörterung werden besonders die diagnostischen und therapeutischen Verhältnisse bei den Geschwülsten und Nierensteinen unterzogen. E. Levin-Berlin.

Über doppelseitige Ureterenzysten, von J. J. Stutzin und Bolle, Chirg. und Inn. Abt. des städt. Krkh. Moabit. (M. Kl., 1923, Nr. 38/39, S. 1294—1296.) Die Krankheit hat keine typischen Symptome, sie kann auch ohne Krankheitserscheinungen bestehen und zufällig entdeckt werden. Für die Diagnose entscheidend ist das Blasenbild. Die Spiegelkontrolle muß in Abständen vorgenommen werden in Fällen ohne Erscheinungen, für die eine „vorbeugende" Behandlung noch nicht berechtigt erscheinen kann. Bei intravesikalen Ureterzysten ist die Thermokoagulation die Methode der Wahl; nur wo sie nicht möglich oder nicht sicher erscheint, ist blutig zu operieren.
E. Levin-Berlin.

Gespaltener Ureter der einen Seite mit doppeltem Ureter und Ureterozele der anderen (Unilateral Bifid Ureter, With Duplicate Ureter and Ureterocele on Opposite Side), von F. A. Roberts-Newark, N. Y. (New York m. J., 1923, Bd. 118, Nr. 5, S. 302—304). Bei der urologischen Diagnosenstellung soll an das Vorliegen derartiger Verhältnisse gedacht werden. Besprechung mit Abbildungen und Röntgenaufnahmen eines Falles. E. Levin-Berlin.

Sexual-Pathologie und -Hygiene.

Präventivverkehr und Sterilität der Frau, von E. H. Pierner-Brooklyn, N. Y. (Zschr. f. Sexualw., 1923, Bd. 10, H. 6, S. 140—147.) Die meisten Präventivmethoden sind als schädlich zu betrachten; es erscheint demgegenüber der ärztlicherseits ausgeführte künstliche Abort viel hygienischer und moderner. Zur Erzielung zeitweiliger Sterilität empfiehlt sich der künstliche Verschluß der Tuben, die von der Natur in 2—3 Jahren wieder durchgängig gemacht werden. Dabei fällt der Schaden der meisten sonstigen Präventivmethoden fort, daß nach ihrem Fortlassen die gewollte Gravidität infolge der inzwischen eingetretenen organischen und psychischen Störungen nicht zustande kommt. E. Levin-Berlin.

Eheberatung, von Wollenweber-Dortmund. (Zschr. f. Mbeamte, 1923, Jahrg. 36, Nr. 1, S. 2—10.) Verf. berichtet über Erfahrungen, die er mit der Einrichtung einer „Ärztlichen Beratungsstelle für Eheangelegenheiten" in Dortmund gemacht hat. Den Ratsuchenden, die durch Inserate in den Tageszeitungen auf die Beratungsstelle aufmerksam gemacht wurden, legte man einen Fragebogen vor, aus dem die die Ehe oder Fortpflanzung gefährdenden Momente hervorgingen. Die Beurteilung wurde schriftlich in Form eines Zeugnisses zugestellt. Verf. fordert die gesetzliche Einführung eines obligatorischen Ehezeugnisses über körperliche und geistige Eignung durch amtliche, ärztliche Eheberater, die nach besonderem Lehrgang und Ablegung einer Prüfung vom Staate bestellt werden, etwa analog der Ernennung zum Notar. Gegen einen ungünstigen Bescheid soll Berufung beim Amtsgericht unter Vernehmung anderer ärztlicher Sachverständiger zulässig sein. Der Antrag des bevölkerungspolitischen Ausschusses des preußischen Landtages, den obligatorischen Austausch von Gesundheitszeugnissen vor der Eheschließung einzuführen, aus denen aber nicht die Folgerung eines Eheverbots gezogen werden dürfe, erscheint dem Verf. als zu wenig weitgehend, auch glaubt er, daß man nicht wahllos jedem Arzt die Ermächtigung zur Ausstellung eines so wichtigen Zeugnisses geben dürfe. M. Gumpert-Berlin.

Digitized by Google

Die ärztlichen Fakire von Athen und die Sexualprobleme von Babylon zu den Zeiten Herodots (Medical Fakirs of Athens and the Sexual Problems of Babylon in the Days of Herodotus), von J. Wright-Pleasantville, N. Y. (New York m. J., 1923, Bd. 118, Nr. 5, S. 257—262.) Historische Studie. E. Levin-Berlin.

Prostitution, Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten.

Ein weiterer Vorschlag zur diskreten Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten, von Bohne-Bergedorf. (Zschr. f. Med.-Beamte u. Krkhsärzte, 1923, Nr. 7, S. 97—99.) Jeder Arzt soll sich ein fortlaufend numeriertes Verzeichnis seiner geschlechtskranken Pat. anlegen, die darauf hingewiesen werden, daß sie sich zu einer bestimmten Zeit zur Nachuntersuchung einfinden müssen. Die Nummer und der Termin werden der Beratungsstelle mitgeteilt, die zum gegebenen Zeitpunkt beim Arzt anfragt und nun erst, falls der Pat. sich nicht gemeldet hat, Namen und Adresse erfährt, um ihn vorzuladen. In Orten ohne Beratungsstelle müßte der beamtete Arzt mit der Wahrnehmung dieser Funktionen beauftragt werden. M. Gumpert-Berlin.

Tagesgeschichtliche Nachrichten.

Prof. Rille, Direktor der dermatologischen Klinik in Leipzig, feierte kürzlich das 30jähr. Dozenten- und 25jähr. Professorenjubiläum.

Geh. Med.-Rat Prof. J. Jadassohn-Breslau ist zum Mitglied des Reichsgesundheitsrates ernannt worden.

Die Dänische Dermatologische Gesellschaft wählte anläßlich ihres 25jähr. Bestehens zu korrespondierenden Mitgliedern: Prof. E. Arning-Hamburg, Prof. A. Buschke-Berlin, Prof. E. Delbanco-Hamburg, Prof. P. Mulzer-München, Prof. W. Schönfeld-Greifswald, Priv.-Doz. Dr. K. Ullmann-Wien.

Prof. Spillmann, Vorstand der dermatologischen Klinik in Nancy, wurde zum Doyen der medizinischen Fakultät gewählt.

Dr. Georges Guillain wurde als Nachfolger von Pierre Marie zum Professor der Neurologie in Paris ernannt, desgleichen Dr. J. A. Sicard zum Professor der inneren Medizin; beide sind durch ihre Leistungen auf dem Gebiete der Nervensyphilis bekannt, letzterer überdies durch seine Liquorforschungen.

Dr. Johannes Fibiger, Prof. der pathologischen Anatomie in Kopenhagen erhielt für seine bahnbrechenden Forschungen zur Krebsätiologie den von einer Münchener Kommission unter dem Vorsitze von Prof. von Romberg verliehenen Dr. Sofie A. Nordhoff-Jungschen Krebspreis.

Frau Prof. Curie-Paris wurde anläßlich des 25jähr. Gedächtnisses der Entdeckung des Radiums eine lebenslängliche Pension von 40000 Frs. verliehen.

Dr. Paul Ravaut-Paris wurde von der Académie de Médecine für sein Werk „Syphilis, Paludisme, Amibiase" der Barbierschen Preis zugesprochen, desgleichen Dr. C. Levaditi der Pannetiersche Preis für das Buch „Ectodermoses neurotropes".

Gestorben: Der Chirurg Prof. Friedrich Julius Rosenbach-Göttingen, bekannt durch seine Arbeiten über Trichophytia profunda;

San.-Rat Dr. Theodor Brauns-Dessau.

Dr. Wallace Beatty, Hon.-Professor der Dermatologie am Trinity College und leitender Arzt des Adelaide Hospital in Dublin;

Dr. Georg Linossier, Professor der medizinischen Chemie in Lyon, bekannt durch seine Forschungen über den Soorpilz und die Aspergilleen;

Dr. Sidney Philip Deloup, Professor der Urogenitalchirurgie an der Tulane University in New Orleans;

Dr. Joseph Johnston Sherrill, früher Professor der Urologie am Rush Medical College in Chicago;

Anatole Collin-Paris, der berühmte Verfertiger chirurgischer und namentlich urologischer Instrumente. R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

12. Januar 1924 | Nr. 2 | Band 78

Aus der Chirurg. Universitäts-Klinik Hamburg (Eppendorfer Krankenhaus).

Zur Behandlung des bösartigen Lippenfurunkels.

Von

Priv.-Doz. Dr. E. Roedelius.

Wenn ich, einer Aufforderung des Herausgebers dieser Zeitschrift folgend, zu diesem Thema das Wort ergreife, so geschieht es um der chirurgischen Fragestellung willen. So möchte ich vorausschicken, daß ich auf die Behandlung der, wenn ich so sagen darf, üblichen Furunkel einzugehen nicht die Absicht habe, ebensowenig auf die der Furunkulose, sondern lediglich auf die spezielle Therapie des Oberlippenfurunkels. Wenn es im Punkt der Furunkelbehandlung auch keineswegs notwendig ist, daß die Ansichten von Dermatologen, praktischen Ärzten und Chirurgen so weit auseinandergehen und es durchaus möglich ist, mit mancher der vielen angegebenen Behandlungsmethoden zum guten Ziel zu kommen, so herrscht bezüglich der an der Lippe lokalisierten Form, einem ausgesprochen chirurgischen Leiden, selbst unter den Chirurgen eine große Dissonanz der Auffassung. Es ist jedem bekannt, daß die Gesichtsfurunkel berüchtigt sind, als gefährlichster Vertreter derjenige der Oberlippe, dem daher das Beiwort „maligne" zuerteilt ist. Zunächst fragen wir uns, wieviel Menschen überhaupt am Einzelfurunkel sterben. Ich verfüge über eine Gesamtzahl von 3112 Fällen, von diesen starben 76 = 3,2 %, nehmen wir die Gesichtsfurunkel aus, so sind unter 1784 Fällen 30 gestorben, d. h. an ihrem Furunkel resp. Sepsis zugrunde gegangen = 1,67 %. Demgegenüber beträgt die Mortalität von 528 Gesichtsfurunkeln mit 46 Todesfällen 8,71 %; unter diesen betrafen 218 die Oberlippe, gestorben 24 = 11 %, 33 saßen an der Unterlippe, gestorben 3 = 9,1 %, 57 an der Nase, gestorben 7 = 12,2 %. Die Sterblichkeit bei Furunkel der übrigen Gesichtsgegend bleibt weit hinter diesen Ergebnissen zurück, z. B. von 17 Furunkeln der Stirn starb kein einziger, Augengegend 5,5 %, Kinn 5,7 %, Schläfe 7,6 %, Wange 8,5 %.

Es ergibt sich, daß, je weiter wir uns der Gesichtsmitte nähern, um so gefährlicher der Furunkel ist. Wenn ich mir erlaube, Ihnen kurz einen typischen malignen Fall zu schildern, so geschieht es deswegen, weil ich aus Konsilien den Eindruck gewonnen habe, daß doch manche Dermatologen sich über den Ernst dieser Erkrankung nicht ganz im klaren sind, ja die Ansicht vertreten, daß mit der von ihnen jeweilig bevorzugten Therapie das Malignewerden verhütet werden könne. Daß dies keineswegs der Fall ist, lehrt unser

Digitized by Google

wuchtiges chirurgisches Material, wie es leider vielfach der Dermatologe niemals zu sehen bekommt. Gewöhnlich fängt die Sache mit einem kleinen Pickelchen an, nur zu oft ist daran gedrückt, mit einer Nadel gestochen, gekratzt oder dergleichen. Unsere schweren Fälle sind durchaus typisch, schwerkranker Eindruck, hohes Fieber, entsprechende Allgemeinerscheinungen, gelegentlich Schüttelfröste; objektiv enorme Gesichtsschwellung, Lippe kolossal verdickt, rüsselartig, rot, glänzend. In frühen Fällen, und das ist prinzipiell wichtig, hat man gelegentlich auf der äußeren Haut gar nicht den Eindruck eines Furunkels, mächtiges Ödem bis zum Zuschwellen des Auges, harte Infiltrate und Stränge ziehen sich von der Lippe nach oben, in vorgeschrittenen Fällen Perforationsöffnungen, kurz, das Bild ist verschieden, je nach dem Stadium des Prozesses. Sehr wichtig ist die Feststellung, daß in den ersten Tagen gewöhnlich keine Eiterbildung vorhanden ist und die sonst für einen Furunkel charakteristischen Erscheinungen. In einer Reihe von Fällen nimmt die Schwellung weiterhin zu, Fieber bleibt hoch, Sensorium trübt sich, unter schwersten Erscheinungen Tod an Pyämie. Gegenüber diesen malignen Formen gibt es zahlreiche Furunkel, die völlig harmlos verlaufen. Endlich eine 3. Gruppe, die schwere Lokalerscheinungen aufweisen, aber hohes Fieber und Allgemeinerscheinungen vermissen läßt; ich nenne sie Übergangsformen. Die einfache Trennung in gutartige und bösartige läßt sich nicht aufrecht erhalten, ebensowenig die in progrediente und nicht progrediente, eben wegen dieser Übergangsformen. Bevor wir uns über den Begriff des malignen Furunkels nicht klar sind und dieser nicht einheitlich aufgefaßt wird, können wir auch in therapeutischer Hinsicht uns nicht einigen. Starke Schwellung an sich ist noch kein bösartiges Zeichen. Ominös wird das Ödem erst dann, wenn es sich durch Härte und starken Druckschmerz auszeichnet, sowie in ihm harte Stränge und Infiltrate fühlbar werden; auch dies bedeutet noch kein deletäres Zeichen. Ein wertvolles Symptom besitzen wir in der Höhe des Fiebers; der harmlose zirkumskripte Furunkel verläuft ohne nennenswerte Temperatursteigerungen, sämtliche malignen Formen verlaufen unter hohem und höchstem Fieber. Die Übergangsformen zeigen trotz schweren lokalen Befundes durchaus niedrige Temperatur; eine Temperatur von über 39,5 ist ein Warnungssignal, namentlich dann, wenn kein Abfall eintritt unter Rückgang oder Stillstand der lokalen Symptome und Besserung des Allgemeinzustandes. Die Malignität des Lippenfurunkels dokumentiert sich in erster Linie durch den Einbruch in die Blutbahn. Der Nachweis der Erreger im Blute ist einer der wichtigsten Fingerzeige für die Prognose, unentbehrlich und zu fordern.

Ich fasse meine Definition noch einmal zusammen: Wenn ein Furunkel der Oberlippe von vornherein oder plötzlich nach anfänglicher Harmlosigkeit nicht mehr zirkumskript bleibt, sondern die Entzündung fortschreitet, wenn, was fehlen kann, die entzündliche Schwellung sich durch Härte und starke, nicht mehr lokalisierte Schmerzhaftigkeit auszeichnet, u. U. derbe Stränge auftreten als Zeichen einer Thrombophlebitis, wenn hohes Fieber und schwere Allgemeinerscheinungen bestehen, sind wir berechtigt, von einer malignen Form zu sprechen, auch dann,

Digitized by Google

wenn der Nachweis der Erreger im Blute zunächst noch nicht gelingt, aber anzunehmen ist.

Verschiedene Momente wirken auf die maligne Entwicklung befördernd: mechanisches Hineinpressen der Erreger in die Gewebe durch Manipulieren von Patienten und auch vom Arzt. Eine ganze Reihe von Furunkeln wird ganz sicher erst durch diese Prozeduren in das gefährliche Stadium hineingebracht. Neben dieser brüsken Form der Schädigung spielt auch eine zweite Ruhestörung eine Rolle, Mienenspiel, Sprechen, Kauakt, durch die Mundmuskeln kann ein Hineinmassieren der infektiösen Stoffe erfolgen. Das wichtigste Moment ist das Verhältnis des Entzündungsprozesses zu den Venen, die Thrombophlebitis die maligne Eigenart. Wer sich Klarheit über diese Dinge verschaffen will, greife zu den anatomischen Atlanten und studiere die Blutversorgung des Gesichts, den Zusammenhang zwischen extra- und intrakraniellem Gefäßsystem, die Anatomie der Vena facialis ant., die Kommunikation mit dem Sinus cavernosus. Viel lernen wir aus dem leider großen Sektionsmaterial, wo die Thrombophlebitis des Sinus cavernosus die Hauptdiagnose bildet, als Bindeglied die Infektion der Ophthalmica. Allerlei Varianten sind möglich, mehrmals fand sich die übliche Einbruchsvene frei, trotz letal verlaufender Pyämie, mehrmals war dieser Weg überhaupt nicht beschritten, sondern die Allgemeininfektion nachweislich durch die Jugularis erfolgt; so lehrt klinisches Bild wie anatomische Betrachtung die Unberechenbarkeit des Verlaufes.

Differentialdiagnostisch ist an Milzbrand zu erinnern und zu denken, anderes kommt kaum in Frage.

Was die Therapie anlangt, so müssen wir auch die leichtesten Formen so auffassen und behandeln, als ob sie jeden Augenblick bösartig werden könnten; oberstes Gesetz ist das In-Ruhe-Lassen. Unseres Erachtens muß man aus der Therapie alles ausscheiden, was gegen diesen Grundsatz verstößt, alles Ausdrücken, Ausbrennen, Ausätzen, Injizieren von Flüssigkeiten, Auskratzen mit scharfem Löffel, Saugkopf, überhaupt alles Manipulieren ist streng zu vermeiden. Wir sind auf Widerspruch gefaßt, haben aber ersichtliche Verschlimmerung mit letalem Ausgang infolge dieser unzweckmäßigen Maßnahmen unzweifelhaft verschiedentlich gesehen. Was bei anderen Furunkeln üblich ist und auch gut sein kann, paßt noch lange nicht für den Oberlippenfurunkel. Wer meint durch solche Therapie einem Malignewerden vorbeugen zu können, der hat eben nicht die traurigen Ausgänge gesehen; mag auch in zahlreichen Fällen seine Behandlung sonst von Erfolg gewesen sein. Wir machen einen Salben- resp. Alkoholverband, legen den Patienten eindringlich Ruhe ans Herz und Vermeidung aller Manipulationen. Sprechverbot, flüssige Ernährung. In allen nicht offensichtlich leichten Fällen Bettruhe, auch wenn kein Fieber vorhanden. Ich sah wiederholt Verschlimmerung durch ambulant ausgeführte Behandlung; wenn es auch zahlreiche Fälle gibt, die auch ambulant gut geworden sind, so glaube ich doch, das Bild der traurigen Ausgänge vor Augen, dies alles empfehlen zu müssen. Hinsichtlich der Prognose sollte der Arzt weder beunruhigen noch von Harmlosigkeit sprechen.

Von prinzipieller Wichtigkeit ist die Frage der Inzision in dieser

Digitized by Google

ersten Gruppe. Ebensowenig wie wir einen beliebigen anderen Furunkel zu inzidieren pflegen, ebensowenig ist dies beim initialen Oberlippenfurunkel notwendig. Wir warten ab, bis eine Erweichung eingetreten ist, brauchen bisweilen gar nicht zum Messer zu greifen, werden dies tun, wenn ein Aufbruch sich verzögert, der Eiter keinen Abfluß hat und dergleichen, genau wie bei anderen Furunkeln, und doch insofern anders, als wir bei all diesen Maßnahmen uns jeder gröberen Handlung enthalten.

Die schwierigste Frage ist die, wie wir uns den schweren Fällen gegenüber verhalten sollen. Hier sind die Ansichten der Chirurgen sehr geteilt. Die einen gehen äußerst radikal vor, nehmen weitgehende Spaltungen, ja Exstirpation vor, eine kleine Gruppe lehnt aktive chirurgische Therapie völlig ab, eine mittlere Gruppe greift erst unter bestimmten Umständen zum Messer. Wir müssen Folgendes überlegen: 1. Wie groß ist die Mortalität der inzidierten Furunkel, der nicht inzidierten andererseits. 2. Zeitpunkt der Inzision, in einem frühen Stadium oder erst nach dem Auftreten bedrohlicher lokaler oder allgemeiner Erscheinungen. 3. Ist eine Inzision schuld am Fortschreiten.

Die Einzelheiten dieser Fragestellung habe ich anderen Orts auseinandergesetzt und möchte hier nur als Schlußfolgerung mitteilen, daß sich aus unserem Material eine Überlegenheit des konservativen Verfahrens ergeben hat, diese zeigt sich auch, wenn man nur die schwersten Fälle ohne Pyämie und Thrombophlebitis miteinander vergleicht; demgegenüber starben die malignen sämtlich, sowohl ohne wie mit Inzision, sei es, daß dieselbe früh oder spät gemacht war, bis auf einen, der konservativ behandelt wurde. Ich werde gleich noch auseinandersetzen, was ich unter konservativer Behandlung verstehe. Ob durch Frühinzision eine Verschlimmerung des Zustandes herbeigeführt werden kann, läßt sich nur schwer generell entscheiden, bei der Frühinzision haben wir eine solche Verschlimmerung wiederholt feststellen können, Schüttelfrost, höherer Temperaturanstieg, ein vorher steriles Blut wurde keimhaltig. Da wir nun aber auch ohne Inzision bei den malignen Formen Zunahme der Erscheinungen sehen, so darf man nicht prinzipiell zuungunsten derselben entscheiden. Nach dem Eindruck und den Erfahrungen an unserem Material jedoch kommen wir zu dem Schluß, die Frühinzision wie beim Milzbrand abzulehnen. Es kommt offenbar doch vielfach durch den Eingriff zu einer Durchbrechung des Schutzwalles. Wenn sich im fortgeschrittenen Fall ein Abszeß bildet, der mit dem Messer vorsichtig eröffnet wird, wenn ein thrombophlebitisches Infiltrat vorsichtig gespalten wird, so wird man wohl kaum dadurch eine Propagation des Prozesses befürchten müssen. Wie gefährlich auch sonstiges Manipulieren ärztlicherseits ist, geht daraus hervor, daß schon ein etwas unvorsichtiges Herauslösen eines nekrotischen Pfropfes, Erweiterung einer Perforationsöffnung und dergleichen zu erneuten schweren Anschwellungen der Lippe führen kann. Als radikalstes Mittel ist die Venenunterbindung anzusehen, d. h. die Unterbrechung des Weges, der zur Infektion des Sinus führt. Es sind eine Reihe von Fällen in der Literatur mit günstigem Ausgang beschrieben worden. Auch wir haben einmal die Vena facialis resp. angularis exstirpiert, und zwar, wie mikroskopisch festgestellt, absolut im Gesunden

Digitized by Google

Der Erfolg war Rückgang der Erscheinungen, aber trotzdem nach einigen Wochen Tod an chronischer Staphylokokkensepsis. In einem anderen Fall wurde die doppelseitige Unterbindung der Jugularis ohne Erfolg ausgeführt. Wir sind überzeugt und haben oben auseinandergesetzt, daß der Weg, den die Infektion nimmt, unberechenbar ist, wollten wir mit Sicherheit Erfolg haben, müssen wir alle Verbindungen unterbrechen, auf denen die Infektion fortschreiten könnte; das ist kaum möglich, und wir halten die einzelnen publizierten Erfolge für glückliche Zufälle. Die Infektion erfolgt gar nicht immer auf den bekannten Straßen, sondern kann Seitenwege einschlagen, und so muß das Verfahren unsicher bleiben, wenn es sich auf einen dieser Wege beschränkt. Tastet man thrombophlebitische Stränge, was aber keineswegs immer der Fall ist, so wird man durch Spaltung diese Straße natürlich unterbrechen. Das sogenannte konservative Verfahren bei Behandlung dieses Leidens bedeutet natürlich keineswegs ein Hände-in-den-Schoß-Legen. Wie vorher schon auseinandergesetzt, machen wir zunächst allerdings lokal möglichst wenig. Salbenverband, Instruktion des Patienten, absolute Bettruhe. Stationäre Behandlung dringend angeraten. Der Arzt muß sich der großen Verantwortlichkeit bei Behandlung dieser Erkrankung bewußt sein, wird sie zu Haus durchgeführt, genaue tägliche Überwachung, regelmäßige Fiebermessung, wenn irgend möglich Blutkultur anlegen. Zum konservativen Verfahren rechne ich auch die notwendigen Maßnahmen am Krankheitsherd; vorsichtige Entfernung von Pfröpfen usw., eventuell kleine Stichinzisionen an erweichten und vereiterten Partien. Strangförmige thrombophlebitische Infiltrate wird man spalten. Wann der richtige Zeitpunkt zu diesen Eingriffen ist, ist Sache der Erfahrung. Keineswegs ist die Behandlung eine einfache, wie ich der Ansicht bin, daß auch trotz der Zurückhaltung im aktiven Vorgehen jeder Oberlippenfurunkel als chirurgischer Fall aufgefaßt werden muß. Es ist dringend zu raten, bei der großen Verantwortlichkeit in kritischer Situation den Chirurgen als Konsilarius zu hören. An der Sickschen Abteilung wird jetzt mit Erfolg die Behandlung des inzidierten Furunkels mit Serum ausgeführt (Rieder), die rasches Abstoßen der Nekrosen veranlaßt. Wie man sich zu heißen Kataplasmen stellt, ist Sache der Erfahrung, wir sahen wiederholt dabei die Entzündung rasch sehr große Dimensionen annehmen und zu schweren Belästigungen der Patienten führen. Die Tiefenantisepsis, die gelegentlich Gutes leisten kann, hat beim Lippenfurunkel völlig versagt, ebenso kann man sich in den malignen Fällen weder von spezifischer noch unspezifischer Immunisierung einen Erfolg versprechen. Auf dem letzten Chirurgenkongreß empfahl Läwen die Umspritzung des Gewebes mit Eigenblut. Den Beweis, den er mangels entsprechender Fälle damals noch schuldig blieb, daß auch in den malignen Formen Erfolg von dieser Behandlung zu erwarten sei, hat er durch jüngste Publikationen erbracht. Kopfstauung nach Bier pflegen wir jetzt anzuwenden, wenn auch systematische Durchführung dieser Behandlung bei uns bislang nicht gemacht wurde. Wir dürfen jedoch an den guten Erfolgen der Bierschen Klinik nicht vorübergehen.

Wenn ich zusammenfasse, so ist jeder Oberlippenfurunkel als ernste Erkrankung aufzufassen. Wenn auch viele Fälle harmlos verlaufen, so

Digitized by Google

trägt ein gewisser Prozentsatz einen gefährlichen Charakter und kann in kurzer Zeit zum Tode führen. Als Ursache kommt eine Thrombophlebitis resp. Pyämie in Frage. Diese Fälle geben nach unserem Material eine nahezu infauste Prognose, welche Behandlung auch immer eingeschlagen werden mag. In den übrigen Fällen kann sowohl die chirurgische Behandlung wie auch das konservativs resp. gemischt konservative Verfahren zum Ziel führen, doch lehren die an unserem Material gemachten Erfahrungen, daß letzterer Weg eine günstigere Prognose gibt. Die Frühinzision wird abgelehnt, erst wenn im Verlauf thrombophlebitische Infiltrate, Abszesse, Erweichungsherde entstehen, sollte zum Messer gegriffen werden. Die radikale chirurgische Therapie einschließlich der Venenoperation werden trotz einzelner beschriebener Erfolge nicht zur Methode der Wahl erhoben.

Aus der Dermatologischen Universitätsklinik zu Frankfurt a. M. (Direktor: Geheimrat Prof. Dr. K. Herxheimer).

Über refraktäres Verhalten und Besonderheiten des klinischen Verlaufs sowie der Serumreaktion bei Sulfoxylatsalvarsanbehandlung der Syphilis.

Von

Prof. Dr. E. Nathan, früherem Oberarzt der Klinik, jetzigem Vorstand der dermatol. Abt. des Städt. Krankenhauses Nürnberg, und Dr. H. Martin, Volontärassistent der Klinik.

Bei der tierexperimentellen Prüfung des im Jahre 1918 in die Therapie eingeführten Sulfoxylatsalvarsans hatte Kolle festgestellt, daß die Treponemen erst 96 Stunden nach der Injektion einer heilenden Grenzdosis verschwinden, daß also dem Sulfoxylatsalvarsan die geringste treponemozide Kraft von allen Salvarsanpräparaten zukommt. Im Einklang mit den Ergebnissen der Kolleschen Tierversuche verlief denn auch bei der klinischen Anwendung des Sulfoxylatsalvarsans der Rückgang der klinischen Erscheinungen wie auch das Verschwinden der Treponemen aus ihnen durchschnittlich etwas langsamer als bei den anderen Salvarsanpräparaten (Sasse, Nathan und Reinecke, Key, Fabry, Bruck und Sommer, Kumer u. a.), wenn auch im allgemeinen der therapeutische Effekt, namentlich bei etwas höherer Dosierung, nichts zu wünschen übrig ließ. Um so auffallender erschien demgegenüber die von den meisten Autoren übereinstimmend hervorgehobene prompte Einwirkung des Sulfoxylatsalvarsans auf die WR (Weichbrodt[1]), Key[2]), Nathan und Flehme[3]), Fabry[4]), Bruck und Sommer[5]), Kumer[6]), Sioli[7]), Fantl[8]), Meyer[9]), Nolten[10]) u. a.), so daß Fantl direkt die naheliegende Frage aufwarf,

---

[1]) Weichbrodt, D. m. W., 1918, Nr. 44. — [2]) Key, Inaug.-Diss., Gießen 1919. — [3]) Nathan und Flehme, Ther. Halbmh., 1920, Nr. 21. — [4]) Fabry, M. Kl., 1920. Nr. 21 und 1922, Nr. 22. — [5]) Bruck und Sommer, Derm. Zschr., Bd. 29, Nr. 3. — [6]) Kumer, Derm. Zschr., Bd. 33. — [7]) Sioli, D. m. W., 1920, Nr. 8. — [8]) Fantl, Derm. W., 1920, Bd. 70. — [9]) Meyer, D. m. W., 1920, Nr. 34. — [10]) Nolten, M. Kl., 1921, Nr. 9.

Digitized by Google

ob nicht dem Sulfoxylatsalvarsan vielleicht eine ganz spezifische Beeinflussung der WR zukäme.

Eigene Beobachtungen einiger Fälle, bei denen die günstige Einwirkung des Sulfoxylatsalvarsans auf die positive Seroreaktion in einem deutlich erkennbaren Gegensatz zu dem mangelhaften Rückgang der klinischen Symptome und zu dem Persistieren der Treponemen in ihnen stand, bewogen uns daher, wegen des allgemeinpathologischen Interesses dieser Befunde, auch hinsichtlich der Frage der sogenannten „refraktären" Syphilis, auf diese bei der Sulfoxylatsalvarsanbehandlung gemachten Erfahrungen gerade mit Rücksicht auf die auffallende Diskrepanz zwischen serologischer und klinischer Wirksamkeit kurz einzugehen. Mit Absicht wählten wir hierbei aus der Reihe unserer Beobachtungen solche Versuchsbeispiele, bei denen der Übergang der Primärsyphilis zur Sekundärsyphilis im serologischen Verhalten und im klinischen Verlauf zur Beobachtung kam, weil uns diese Fälle gleichzeitig eine gewisse Ergänzung der Anschauungen über die Wirkungsweise des Sulfoxylatsalvarsans zu gewinnen gestatten. Bei den Untersuchungen bedienten wir uns der quantitativen Flockungsreaktion, die wir bereits früher[1]), unter anderem auch zur Feststellung der Art und Weise des Ablaufs der syphilitischen Serumveränderung unter der Sulfoxylatsalvarsantherapie, angewandt hatten. In den folgenden Versuchsprotokollen bedeuten die unter der Rubrik „Serumtiter" angegebenen Zahlen die geringste, noch deutliche Ausflockung ergebende Serummenge, die durch Titration absteigender Mengen des Patientenserums mit einer konstanten Dose des alkoholischen, cholesterinierten Rinderherzextrakts bestimmt wurde (vgl. NATHAN und MARTIN).

Fall 1. H., Hermann. Aufnahme wegen Lues I.

Anamnese: Infektion vor 5 Wochen, seit 8 Tagen Affektion am Penis.

Befund: Am dorsalen Teil des Sulcus cor. querovales, stark induriertes Ulkus von etwa Bohnengröße, sklerotischer dorsaler Lymphstrang, Scleradenitis inguinalis indol. sinistra. Im Ulkus Trepon. pall. nachgewiesen.

Sulfoxylatsalvarsankur.

Tag post infect.	Behandlungstag	Serumtiter	Therapie	Treponemenbef. im Primäraffekt
36.	1.	—	Sulfoxylatsalv. 4 ccm	+
43.	7.	—	„ 5 „	+
50.	14.	—	„ 6 „	+
57.	21.	+ 0,035	„ 8 „	+
63.	27.	makul. Exanthem am Stamm		
64.	28.	—	„ 10 „	+
71.	35.	—	„ 10 „	+
78.	42.	—	„ 10 „	+
82.	46.	—	Silbersalv. 0,15 „	
85.	49.	—		—
86.	50.	—	„ 0,2 „	—
89.	53.	—	„ 0,3 „	—
93.	57.	—	„ 0,3 „	—
			usw.	

[1]) E. NATHAN und H. MARTIN, Derm. Zschr., 1922, Bd. 35, H. 4. Vgl. auch Klin. W., 1923, Nr. 22, S. 1016.

Digitized by Google

Es handelt sich also um einen Fall von Primärsyphilis, der 5 Wochen nach der Infektion, 8 Tage nach Bemerken des Primäraffektes in die klinische Behandlung eintrat. WR und SG-Flockungsreaktion bei der Aufnahme negativ, Treponemenbefund im Reizserum des Primäraffektes positiv.

Am 21. Tag nach der Aufnahme (57. Tag = Anfang der 8. Woche nach der Infektion) trat nach einer Gesamtdosis von 15 ccm Sulfoxylatsalvarsan eine vorübergehende positive Schwankung der Seroreaktion auf, die nach 6 Tagen bei dauernd positivem Treponemenbefund im Reizserum des therapeutisch nicht beeinflußten Primäraffektes von einem makulösen Exanthem gefolgt war. Trotzdem die folgenden Serumuntersuchungen wieder negative Resultate hatten, blieb der Treponemenbefund im Reizserum des Primäraffektes auch weiterhin positiv, und das unter der Sulfoxylatsalvarsankur aufgetretene syphilitische Exanthem zeigte eine so geringe Tendenz zur Abheilung, daß nach einer Gesamtdosis von 53 ccm Sulfoxylatsalvarsan am 46. Tag nach Beginn der Behandlung ein Wechsel im Salvarsanpräparat nötig wurde.

Unter der mit Silbersalvarsan fortgeführten antiluetischen Kur verschwanden sofort sowohl die Treponemen an der Stelle der Primärläsion, wie auch die Roseola bald abheilte, ohne daß allerdings eine nach früheren Untersuchungen vielleicht zu erwartende positive Schwankung im Ausfall der Seroreaktion eintrat.

Fall 2. F., Konrad. Aufnahme wegen Lues I.

Anamnese: Infektionstermin nicht genau bekannt, wahrscheinlich vor etwa fünf Wochen. Seit 14 Tagen Affektion am Penis, bereits lokal mit grauer Salbe behandelt.

Befund: Phimose. An der Umschlagstelle des Präputiums flache Ulzerationen, umgeben von brettharter Infiltration (Oedema indurativum), Scleradenitis inguinalis indolens duplex, rechts stärker als links.

WR negativ, Treponemen im Reizserum nicht nachweisbar.

Sulfoxylatsalvarsankur.

Behandlungstag	Serumtiter	Therapie
1.	—	Sulfoxylatsalv. 10 ccm
Wegen interkurrenter fieberhafter Bronchitis Behandlung ausgesetzt		
14.	+ 0,1	Sulfoxylatsalv. 10 ccm
21.	—	„ 10 „
22.	makul.-papul. Exanthem am Stamm	
24.	—	
28.	—	„ 10 „
35.	—	Silbersalv. 0,1 „
39.	+ 0,1	„ 0,2 „
43.	—	„ 0.3 „
46.	—	„ 0.3 „
50.	—	„ 0,3 „
		usw.

Es handelt sich also um einen Fall von Primärsyphilis, der 14 Tage nach dem Auftreten des Primäraffektes in die klinische Behandlung ein-

Digitized by Google

trat. WR zu Beginn der Kur negativ. Treponemen im Reizserum des Primäraffektes und im Drüsenpunktat nicht nachweisbar.

Am 14. Tag nach Beginn der Behandlung, nach Injektion von 10 ccm Sulfoxylatsalvarsan, trat eine vorübergehende positive Schwankung der Seroreaktion auf, die 8 Tage später nach einer Gesamtdosis von 20 ccm Sulfoxylatsalvarsan (am 22. Tag nach Behandlungsbeginn, 5 Wochen nach Auftreten des Primäraffektes) bei wieder negativ gewordener Seroreaktion von einem makulo-papulösem Exanthem gefolgt war. Am 35. Tag nach Beginn der Sulfoxylatsalvarsanbehandlung wurde wegen mangelhafter Rückbildung des Primäraffektes, wie auch besonders des unter der Kur aufgetretenen syphilitischen Exanthems mit dem Salvarsanpräparat gewechselt und die antiluetische Behandlung mit Silbersalvarsan fortgesetzt. Die Heilung der luetischen Symptome erfolgte unter Silbersalvarsan schnell. Im Verhalten des Serumtiters ist die geringe, nach der ersten Silbersalvarsaninjektion aufgetretene Provokation bemerkenswert.

Fall 3. B., Karl. Aufnahme wegen Lues I.
Anamnese: Infektion vor etwa 5½ Wochen, seit 6 Tagen Geschwür am Penis.
Befund: Im Sulcus coron. rechts etwa bohnengroßes, stark induriertes Ulkus, Scleradenitis inguinalis indolens sin. Treponemen im Reizserum positiv.

Sulfoxylatsalvarsankur.

Tag post infect.	Behandlungstag	Serumtiter	Therapie	Treponemenbefund
39.	1.	—	Sulfoxylatsalv. 4 ccm	+
48.	9.	—	„ 4 „	+
54.	15.	—	„ 5 „	+
63.	24.	—	„ 6 „	+
64.	25. Auftr. eines makul. Exanth.	—		
71.	32.	—	„ 6 „	+
73.	34.	—		+
78.	39.	—	„ 8 „	—
85.	46. Exanth. abgeh.	—		
86.	47.	—	„ 10 „	—
92.	53.	—	„ 10 „	—
99.	60.	—	„ 10 „	—

Es handelt sich also um einen Fall von Primärsyphilis, der 5½ Wochen nach der Infektion, 6 Tage nach der Beobachtung des Primäraffektes, in die Behandlung kam. WR bei der Aufnahme negativ. Treponemenbefund im Reizserum des Primäraffektes positiv.

Am 25. Tag nach Behandlungsbeginn (am 64. Tag = 9 Wochen nach der Infektion), nach einer Gesamtdosis von 19 ccm Sulfoxylatsalvarsan trat bei dauernd positivem Treponemenbefund im Primäraffekt ein makulöses Exanthem am Stamm auf, das bei Fortführung der Sulfoxylatsalvarsanbehandlung sich langsam involvierte und nach Injektion von weiteren 14 ccm Sulfoxylatsalvarsan verschwunden war. Die WR und die SGR blieben dagegen dauernd negativ. Gleichzeitig mit dem

Digitized by Google

Abblassen des unter der Sulfoxylatsalvarsanbehandlung aufgetretenen luetischen Exanthems und der fortschreitenden Epithelisierung des Primäraffektes verschwanden auch die Treponemen an der Stelle der Primärläsion, wo sie bis zum 34. Tag nach Behandlungsbeginn nach einer Gesamtdosis von 25 ccm Sulfoxylatsalvarsan nachweisbar geblieben waren.

Fall 4. D., Adolf. Aufnahme wegen Lues I.
Anamnese: Infektion vor etwa 7 Wochen. Dauer des Bestehens des Primäraffektes unbekannt.
Befund: Im Sulcus cor., auf der Dorsalseite, etwa 1 cm langes, induriertes Geschwür, Scleradenitis ing. ind. dext., Treponemen im Reizserum positiv.

Sulfoxylatsalvarsankur.

Tag post infect.	Behandlungstag	Serumtiter	Therapie	Treponemenbefund
etwa 50.	1.	—	—	—
„ 54.	4.	—	—	+
55.	5.	+ 0,1	Sulfoxylatsalv. 4 ccm	+
61.	11.	+ 0,035	„ 5 „	+
62.	12. Auftr. eines makul. Exanth.			
67.	17.	+ 0,01	„ 6 „	+
73.	23.	+ 0,05	Silbersalv. 0,1 „	—
76.	26.	+ 0,025	„ 0,15 „	—
80.	30.		„ 0,25 „	—
85.	35.	—	„ 0,25 „	
89.	39.	—	„ 0,25 „	
93.	43.	—	„ 0,25 „	
96.	46.	—	„ 0,25 „	
			usw.	

Es handelt sich also um einen Fall von Primärsyphilis, der etwa 7 Wochen nach der Infektion in Behandlung kam.

Die bei der Aufnahme negative WR schlug bereits während der zur Sicherstellung der Diagnose vorausgeschickten Beobachtungszeit in das positive Stadium um. Nach einer Gesamtdosis von 9 ccm Sulfoxylatsalvarsan trat am 62. Tag nach der Infektion bei ansteigender Titerkurve und positivem Treponemenbefund im Primäraffekt ein makulöses Exanthem auf. Die Weiterführung der Sulfoxylatsalvarsankur erzielte zwar ein Absinken des Serumtiters, ließ aber das makulöse Exanthem fast unbeeinflußt und vermochte auch nicht die Treponemen zum Verschwinden zu bringen. Deshalb wurde die bis zu einer Gesamtdosis von 15 ccm Sulfoxylatsalvarsan geführte antiluetische Kur mit Silbersalvarsan fortgesetzt. Das Silbersalvarsan brachte die Treponemen sofort zum Verschwinden, führte eine schnelle Heilung des Exanthems herbei und rief außerdem eine durch die vorausgegangene Sulfoxylatsalvarsanbehandlung abgedämpfte Provokation des Serumtiters hervor, die von einem bis zur Beendigung der Kur bestehenbleibenden negativen Serumbefund gefolgt war.

Die mitgeteilten Beispiele von mit Sulfoxylatsalvarsan behandelter Primärsyphilis zeichnen sich in ihrem klinischen Ablaufe vor allem da-

Digitized by Google

durch aus, daß in den drei ersten Fällen trotz Einleitung der Behandlung im seronegativen Primärstadium unter der Sulfoxylatsalvarsanbehandlung sekundärsyphilitische Exantheme makulöser bzw. makulo-papulöser Natur auftraten, von denen nur ein Exanthem bei Weiterführung der Sulfoxylatsalvarsanbehandlung befriedigend reagierte und abheilte, während in den drei anderen Fällen eine Heilung der Exantheme erst bei Wechsel des zur Verwendung gelangenden Heilmittels unter Fortführung der Kur mit Silbersalvarsan erzielt wurde.

Die Höhe der Gesamtdosierung an Sulfoxylatsalvarsan bis zu dem Zeitpunkt, an dem die Exantheme auftraten, sowie das Verhalten des zeitlichen Auftretens der Exantheme zum Infektionstermin und zum Erscheinen des Primäraffektes ist dabei aus der folgenden Zusammenstellung ersichtlich.

Tabelle I.

Fall	Gesamtdosis von Sulfoxylatsalvarsan	Tag post infect.	Tag nach dem Auftreten des Primäraffekts
1	23 ccm	63	34
2	30 „	?	35
3	19 „	64	31
4	9 „	62	?

Wie die Tabelle zeigt, traten die Exantheme in der 8.—9. Woche nach der Infektion bzw. in der 4. Woche nach Erscheinen des Primäraffektes auf. Die hieraus erkennbare Annäherung im zeitlichen Auftreten der Exantheme unter der Sulfoxylatsalvarsanbehandlung an den normalzeitlichen Ablauf der therapeutisch nicht beeinflußten Syphilis hat eine besondere Bedeutung für die Wirkung des Sulfoxylatsalvarsans in diesen Fällen, wenn man außerdem noch die ungenügende Einwirkung auf die Treponemen berücksichtigt. Die Krankheitserreger waren nämlich lange über das Erscheinen der Exantheme hinaus nachweisbar und verhielten sich gegen die Sulfoxylatsalvarsantherapie sehr resistent, indem sie

im Fall 1 trotz einer Gesamtdosis von 53 ccm Sulfoxylatsalvarsan
„ „ 3 „ „ „ „ 25 „ „
„ „ 4 „ „ „ „ 15 „ „
noch nicht verschwunden waren.

Nach diesen Feststellungen wird man wohl nicht fehlgehen, wenn man in dem Auftreten der Exantheme zu einem Zeitpunkt, in dem auch bei normalem Ablauf therapeutisch nicht beeinflußter Syphilis gewöhnlich die ersten sekundären Krankheitserscheinungen aufzutreten pflegen, und in dem trotz der Sulfoxylatsalvarsanbehandlung sehr lange positiv bleibenden Treponemenbefund einen Beweis dafür erblickt, daß in diesen Fällen der Krankheitsprozeß durch die eingeleitete Therapie nicht merklich oder nur sehr langsam (Fall 3) beeinflußt wurde.

Die Annahme einer Provokation der Exantheme im Sinne einer Spätreaktion, wie sie von NATHAN und FLEHME (l. c.) bei der Sulfoxylatsalvarsanbehandlung beschrieben wurde, wird man in den ersten 3 Fällen wohl ablehnen müssen, da die Behandlung für eine Provokation schon zu weit fortgeschritten war, während im Fall 4 eine Spätreaktion im

Digitized by Google

Sinne von NATHAN und FLEHME vorliegen könnte. Es handelt sich also bei den mitgeteilten Fällen um einen klinisch refraktären Verlauf der Syphilis gegenüber der Sulfoxylatsalvarsanbehandlung, während bei dem Übergang zur Silbersalvarsanbehandlung sofort die Treponemen verschwanden und die klinischen Symptome zur Heilung kamen. Dabei kann der Verlauf der Syphilis, wie sich aus dem differenten Verhalten gegenüber den beiden Salvarsanpräparaten ergibt, nur als relativ refraktär bezeichnet werden.

Um so bemerkenswerter ist jedoch in den mitgeteilten Fällen das Verhalten der Serumreaktion, indem sich bei Gegenüberstellung des klinischen und serologischen Effektes des Sulfoxylatsalvarsans ein auffallendes und eigentümliches Mißverhältnis in der Wirkung des Sulfoxylatsalvarsans einerseits auf den klinischen Verlauf, andererseits auf die Seroreaktion zu erkennen gibt. Was zunächst das zeitliche Auftreten der positiven Seroreaktion betrifft, so steht hier wiederum deren Abhängigkeit vom Infektionstermin bzw. vom Auftreten des Primäraffektes und ihr zeitlicher Abstand bis zum Erscheinen der Exantheme in einem bestimmten, sicher nicht zufälligen Verhältnis, wie es die folgende Tabelle zeigt. Der Fall 3, bei dem eine positive Schwankung des Serumtiters nicht beobachtet wurde, ist in der Zusammenstellung nicht berücksichtigt.

Tabelle II.

Fall	Zeitlicher Abstand des Auftretens der Exantheme		
	a) Tag nach der Infektion	b) Tag nach Auftreten des Primäraffekts	c) Tag vor Auftreten des Exanthems
1	57	28	6
2	?	27	8
4	55	?	7

Wie die Tabelle zeigt, trat die positive Seroreaktion 55—57 Tage (8. Woche) nach der Infektion, 27—28 Tage (4. Woche) nach dem Auftreten des Primäraffektes und 6—8 Tage (1. Woche) vor dem Erscheinen der Exantheme auf. Auch hier ist ebenso, wie es bei dem zeitlichen Auftreten der Exantheme bereits betont wurde, eine deutliche Analogie mit den Verhältnissen, wie sie die unbehandelte Syphilis aufweist, nicht zu verkennen.

Weiterhin hat jedoch im Zusammenhang mit dem ungenügenden klinischen Effekt des Sulfoxylatsalvarsans vor allem die Dauer der positiven Schwankung insofern eine ganz besondere Bedeutung, als sich trotz der mangelhaften Einwirkung auf die Krankheitserreger und den klinischen Ablauf der Lues in den ersten beiden Fällen nur eine einmalige kurze positive Schwankung beobachten ließ, und im Fall 3 eine solche überhaupt nicht zur Beobachtung kam, während im Fall 4 die zu Beginn der Sulfoxylatsalvarsankur bereits in Entwicklung befindlichen serologischen Veränderungen bei anfänglichem Weiterschreiten bald zu schwinden begannen, obgleich auch hier das syphilitische Exanthem und der Treponemenbefund unbeeinflußt blieben. Übrigens berichtet KEY (l. c.) eine bezüglich des serologischen Verhaltens unseren Fällen in gewisser

Digitized by Google

Beziehung ähnliche Beobachtung. Es handelt sich hierbei um einen Fall von zu Beginn der Sulfoxylatsalvarsanbehandlung seronegativer Primärsyphilis, bei dem im Anschluß an die zweite Injektion ein übrigens im weiteren Verlauf der Sulfoxylatsalvarsankur gut abheilendes makulöses Exanthem auftrat, das von einer vorübergehenden sehr starken positiven WR gefolgt war. Das schnelle Verschwinden der WR fiel Ket auf, ohne daß er jedoch dieser Frage weitere Aufmerksamkeit schenkte.

Nach den geschilderten Beobachtungen tritt eine auffallende Diskrepanz zwischen serologischer und klinischer Wirksamkeit des Sulfoxylatsalvarsans bei den mitgeteilten Fällen zutage, die sich in der mangelhaften Beeinflussung des ungehemmt weiterschreitenden Krankheitsprozesses gegenüber einer prompten Wirkung auf die serologischen Veränderungen ausdrückt. Das konträre Verhalten zwischen klinischem und serologischem Effekt bei der Sulfoxylatsalvarsanbehandlung hat vielleicht seinen Grund in der besonderen biologischen Wirkungsweise dieses Salvarsanpräparates,das sich durch seine Aufspeicherung in inneren Organen und daraus sich ergebende Dauerwirkung vor den anderen Salvarsanen auszeichnet und unter Umständen gerade wegen dieser permanenten Überschwemmung des Säftestromes besonders intensiv auf die Serumveränderungen zu wirken vermag. Für diese Anschauung sprechen auch die Beobachtungen von Funfack[1]), der neuerdings bei Anwendung eines intramuskulär deponierten Quecksilberpräparates über ähnliche Erfahrungen berichtet, wie wir sie beim Sulfoxylatsalvarsan zu machen Gelegenheit hatten. Jedenfalls ergibt sich, daß der Verlauf der Syphilis in den beschriebenen Fällen nicht nur relativ, sondern auch nur partiell refraktär war, indem zwar eine Einwirkung auf die Treponemen und den klinisch-symptomatischen Verlauf nicht statthatte, dagegen die zur positiven Seroreaktion führenden Mechanismen in intensivster Weise beeinflußt wurden.

Dabei braucht es sich jedenfalls in Anbetracht des mangelhaften klinisch-therapeutischen Erfolgs und des schnellen Verschwindens der positiven Seroreaktion unter der Sulfoxylatsalvarsanbehandlung nicht um den Ausdruck einer Beseitigung der die Serumveränderungen auslösenden Faktoren zu handeln, sondern viel wahrscheinlicher ist eine Einwirkung des Sulfoxylatsalvarsans in den reaginbildenden Apparat, wenn man nicht sogar lediglich an eine Larvierung bzw. Hemmung in der Auswirkung der zur positiven Serumreaktion führenden Reaktionsmechanismen des Organismus denken will. Gegen eine vollständige Beseitigung und für das allerdings larvierte Vorhandensein der in den Seroreaktionen sich ausdrückenden charakteristischen Serumalteration spricht übrigens die von uns mehrfach beobachtete, durch die Nachwirkung des Sulfoxylatsalvarsans allerdings abgeschwächte Provokationsmöglichkeit der Seroreaktion bei Beginn der Silbersalvarsanbehandlung (als Beispiel siehe Fall 2). Wie man sich die Wirkungsweise des Sulfoxylatsalvarsans oder seiner im Organismus gebildeten Umsetzungsprodukte zu denken hat, und ob es sich bei der Wirkung auf den Ausfall der Seroreaktion entweder um eine Hemmung der Funktion des reaginbildenden Apparates des Organismus

[1]) Funfack, D. m. W., 1922, Nr. 12.

Digitized by Google

oder um eine Larvierung durch eine der luetischen Serumveränderung im Effekt gewissermaßen diametrale Strukturveränderung der Serumbeschaffenheit, insbesondere der Globuline, durch das Sulfoxylatsalvarsan handelt (vgl. FELKE[1]), wird bei der Unklarheit des genauen Ablaufs der in Frage stehenden biologischen Vorgänge dem Verständnis in exakter Weise zur Zeit kaum zugängig sein. Zudem wird man bei der von verschiedenen Seiten hervorgehobenen und auch von uns beobachteten Ungleichmäßigkeit im Ansprechen der einzelnen Fälle auf die Sulfoxylatsalvarsanbehandlung — ganz abgesehen von einer immerhin möglichen, in der Fabrikation des Präparates begründeten Verschiedenartigkeit der zur Verwendung gelangenden Operationsnummern — der von FINGER[2]) betonten inkommensurablen Größe, der Mitwirkung des Organismus des Kranken, unter Umständen eine gewisse Bedeutung auch bei der Erklärung der von uns hervorgehobenen Diskrepanz im serologischen und klinischen Effekt beimessen dürfen.

Aus der Klinik für Haut- und Geschlechtskranke der kgl. ung. Elisabeth-Universität d. Zt. in Budapest, Hauptstädt. Zita-Krankenhaus (Direktor: Prof. S. C. BECK).

Zur Behandlung der Syphilis ausschließlich mit Bismut.

Von

Dr. ANDREAS GAÁL, Assistent am hygienischen Institut der Universität Budapest, Volontärarzt der Klinik.

Daß die neuerdings in der Syphilistherapie so vielfach angewendeten Bismutpräparate eine sehr wertvolle Ergänzung unserer Hilfsmittel sind, darüber besteht kein Zweifel mehr. Trotz der vielfachen diesbezüglichen Beobachtungen und Veröffentlichungen sind aber die Akten über ihre Wirkungsweise bei weitem noch nicht geschlossen. In folgendem möchte ich vier Fälle unserer Klinik bekanntgeben, deren Kenntnis zur Beurteilung der Bismutwirkung wichtig erscheint. In der uns zu Gebote stehenden Literatur fanden wir keinen analog verlaufenden Fall, entfernt ähnlich ist nur eine Beobachtung HUGO MÜLLERS, auf welche ich noch zurückkommen werde.

Hier seien kurz die Krankengeschichten wiedergegeben:

Fall 1. K. S., 29 Jahre, Lokomotivführer, aufg 6. IX. 1923. Lues III.

Anamnese: Infektion (Chancre mixte) Juni 1921. Bubo ing. l. sin. Inzision, 4 Hg-Sal. + 2 Neosalvarsaninjektionen. Bis September 1922 keine Erscheinungen, auch keine Kur. Um diese Zeit traten am Schädeldach, am rechten Ohr, an der linken Brusthälfte und am rechten Unterschenkel Effloreszenzen auf, die, ulzerös zerfallend, sich immer mehr ausbreiteten. Wegen Berufs- und Familienverhältnissen Behandlung erst im Juli-August 1923, zu welcher Zeit sich Pat. im Budapester St. Stefan-Krankenhause aufnehmen ließ. Die Kur bestand ausschließlich aus 17 Bi-Injektionen (je 1 ccm des im Öl suspendierten Dikaliumbismutotartarat-Präparates „Bismoluol", Richter-Budapest, mit 0,20 g Bi-Gehalt pro Kubikzentimeter). Sämtliche Erscheinungen heilten — angeblich — während dieser Kur vollkommen ab mit Zurücklassen teils pigmentierter, teils noch hyperämischer Flecken. Die WR blieb stark positiv.

---

[1]) FELKE, Arch. f. Derm., Bd. 134. — [2]) FINGER, Arch. f. Derm., Bd. 129.

Digitized by Google

Aufnahme in unsere Klinik drei Wochen nach der letzten Bi-Injektion am 6. IX. 1923. Mit Ausnahme des Schädeldaches an allen in der Anamnese erwähnten Stellen bis handtellergroße, ulzero-serpiginöse, im Fortschreiten begriffene Hautgummen. Nachts heftige Kopfschmerzen. WR +++.

Therapie: Hg-Sal. + Neosalvarsan kombiniert, lokal graue Salbe. Rasche Rückbildung aller Erscheinungen. WR nach 6 Hg-Sal. + 3 Neosalvarsaninjektionen noch stark positiv. Pat. steht weiter in Behandlung.

Fall 2. B. D., 29 Jahre, Landarbeiter, aufg. 7. IX. 1923. Lues III.

Anamnese: Infektion November 1922. Erste Behandlung im Januar-Februar 1923 im St. Stefan-Krankenhause mit 9 Hg-Sal. + 4 Neosalvarsaninjektionen. Danach dauerte das Wohlbefinden des Pat. bis Juni 1923, während dieser Zeit stand Pat. nicht in Behandlung. Im Juni 1923 Kopfschmerzen, Ulzerationen an der Glans penis, WR +++. Zweite Kur ebenfalls im selben Krankenhause im Juni-Juli 1923, ausschließlich mit 12 Bi-Injektionen (Dosierung und Präparat wie bei Fall 1), worauf alle Erscheinungen abheilten. WR blieb unverändert +++.

Die Aufnahme in unsere Klinik erfolgte, so wie im ersten Falle, drei Wochen nach der letzten Injektion mit folgendem Befunde: An der Glans penis und im Sulcus coronarius, an denselben Stellen wie vor der Bi-Behandlung, linsen- bis erbsengroße, im Zentrum zerfallende Gummen, auf der rechten Rückenhälfte ein etwa kirschengroßes Hautgumma. WR +++.

Therapie: Wie bei Fall 1, mit demselben Erfolge. WR nach 6 Hg-Sal. + 3 Neosalvarsaninjektionen +++.

Fall 3. V. K., 33 Jahre, Musiker, aufg. 20. IX. 1923. Lues II.

Anamnese: Infektion September 1922. Damals 1 Hg-Sal.-Injektion. Im Mai 1923 im St. Stefan-Krankenhause 2 Sublimat + 1 Hg-Sal. + 2 Bismoluolinjektionen. Letzte Behandlung im selben Krankenhause im Juli-August 1923, ausschließlich mit 11 Bi-Injektionen. Pat. wurde mit geheilten spezifischen Erscheinungen entlassen.

Aufnahme in unsere Klinik am 20. IX. 1923, fünf Wochen nach der letzten Bi-Injektion. Befund bei der Aufnahme: Etwa eigroße, unscharf begrenzte, mit dem Knochen zusammenhängende, sich hart anfühlende, schmerzhafte Anschwellung im oberen Drittel der medialen Kante der rechten Tibia. Eine ähnliche nur etwas größere Veränderung in der Mitte der linken Tibia. Indolente, scharf abgegrenzte, bohnen- bis haselnußgroße Drüsen in inguine, in der Kubitalgegend und am Halse. Periostitis specifica ossificans. Ausgedehnte Vitiligo an den Extremitäten und am Rumpfe. WR +++.

Therapie: Wie bei den vorher angeführten Fällen; bis jetzt bekam Pat. 2 Hg-Sal. + 2 Neosalvarsaninjektionen mit bereits wahrnehmbarem Erfolge.

Fall 4. S. S., 22 Jahre, Kutscher, in ambulanter Behandlung. Lues II.

Anamnese: Mai 1920 Affektion am Penis, welche in einer Woche unter indifferenter Salbenbehandlung abheilte. Pat. war bis Mai 1923 vollkommen gesund, zu welcher Zeit die syphilitische Infektion in Form einer nach einem Koitus auftretenden, später vereiternden Erosion erfolgte. Selbstbehandlung hauptsächlich mit Sublimat, wobei die Erosion nicht zuheilte. Nach einigen Wochen traten am Skrotum nässende Ausschläge auf, worauf Pat. das St. Stefan-Krankenhaus aufsuchte. Im Juni-August 1923 wurde Pat. dort, anfangs stationär, später ambulant, ausschließlich mit 12 Bi-Injektionen behandelt. Die Erscheinungen bildeten sich nach der 4. Injektion schon zurück, so daß Pat. Ende August aus der Behandlung ohne spezifische Erscheinungen schied. Nach drei Wochen traten an denselben Stellen und in der ursprünglichen Ausdehnung wie im Juni die nässenden Effloreszenzen auf.

Zur ambulanten Behandlung meldete sich Pat. am 24. IX. 1923 in unserer Klinik. Befund: Erodierte, teilweise nässende Papeln an der Glans penis und am Skrotum, Plaques an beiden Tonsillen, im rechten Mundwinkel. Auf der Zunge Depapillation. Universale, indolente Drüsenschwellung. WR +++.

Therapie: Wie bei den übrigen Fällen. Wegen kurzer Dauer der Behandlung können wir über den Verlauf noch nicht berichten.

Die mitgeteilten 4 Fälle müssen wir nun in bezug auf die vorangegangene Behandlung in 2 Gruppen teilen. In die 1. gehören Fall 1, 2 und 3, alle vor der Bi-Behandlung mit Hg und Salvarsan schon behandelt, in die 2. Fall 4, bei welchem die 1. Kur mit Bi durchgeführt wurde.

Digitized by Google

Wie aus den Krankengeschichten der 1. Gruppe ersichtlich ist, sind die drei Patienten kurz nach der erfolgten Infektion mehr oder weniger mangelhaft behandelt — man könnte auch sagen „anbehandelt" — worden, um dann längere Zeit unbehandelt zu bleiben, bis neu auftretende, schwere Haut- bzw. Meningealsymptome sie wieder ins Krankenhaus führten. Erst in diesem, teilweise schon gummösen, Stadium der Erkrankung setzte die ausschließlich mit Bi durchgeführte und anscheinend erfolgreiche Behandlung ein.

Bei Patient Nr. 4, mit reichlichen Erscheinungen des II. Stadiums, erfolgte die 1. Kur mit reinem Bismut, welche ebenfalls von Erfolg begleitet war.

Auf die Heilung folgte ausnahmslos in allen 4 Fällen auffallend rasch (in unseren Fällen frühestens drei Wochen nach der letzten Injektion) die Rezidive der Erscheinungen, und zwar an den ursprünglichen Stellen und in der gleichen Ausdehnung und Zahl. Diese rasche Rezidive nach einer reinen Bi-Behandlung, einerseits im Spätstadium der Syphilis bei mangelhafter Vorbehandlung, andererseits bei der 1. Kur einer sekundären Syphilis ist es, auf welche wir die Aufmerksamkeit lenken möchten. In unseren Fällen tötete scheinbar Bi die Spirochäten nicht ab, konnte auch durch seine Reizwirkung den Organismus nicht zur Entfaltung von Abwehrkräften anregen, welche zu ihrer Vernichtung ausgereicht hätten, weil ja die Erscheinungen in derselben Ausdehnung und Zahl wie vor der Behandlung rezidivierten. Hier wurde die Spirochäte nur in eine „Bismutstarre" versetzt, kaum ernstlich geschädigt und in diesem Zustande bis zur ungefähren Ausscheidung des Bismuts (die Angaben darüber variieren in der Literatur zwischen drei und vier Wochen) gehalten, um dann reaktiviert die Rezidive zu verursachen. Im Gegensatze zu den Beobachtungen zahlreicher Autoren steht hier auch die bemerkenswerte Tatsache, daß die stark positive WR in diesen Fällen durch Bi gar nicht beeinflußt wurde.

Von einem Bi gegenüber refraktären Verhalten der Spirochäte kann in diesen Fällen nicht gesprochen werden, weil alle Erscheinungen während der Bi-Kur prompt und gänzlich abheilten, der Behandlung nicht im geringsten trotzten. Im bereits erwähnten und einzig ähnlichen Falle von H. Müller[1]) heilte das syphilitische Geschwür nach 10 Bi-Injektionen nicht vollkommen ab, es blieb ein linsengroßes Geschwür, welches neuerlich zerfiel. Soweit es nach der damals noch nicht abgeschlossenen Beobachtung Müllers zu beurteilen ist, ist das ein Bi-refraktärer Fall.

An Bi angepaßte Spirochätenstämme dürfte man bei der noch kurzen Zeit der allgemeinen Bi-Behandlung nicht denken. Die Frage, ob wir es in vorliegenden Fällen mit besonders widerstandsfähigen Spirochätenstämmen zu tun haben, kann unseres Erachtens verneint werden, weil ja die kombinierte Hg-Sal.-Neosalvarsanbehandlung in allen Fällen raschen Erfolg hatte.

Auffallend ist bei unseren Patienten, daß alle in der Zeit von Juni bis August im selben Krankenhaus behandelt wurden. Es könnte die

[1]) Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., 1923, Bd. 7, H. 6, S. 300.

Digitized by Google

Vermutung auftauchen, daß die Ursache der raschen Rezidive im verwendeten Präparate zu suchen sei. Diese Annahme erscheint auf den ersten Blick wahrscheinlich, kann aber — trotzdem es leider gänzlich ausgeschlossen ist, über die Fabrikationsnummer des in der kritischen Zeit verwendeten Präparates und über die evt. anderweitig damit gemachten Erfahrungen Näheres zu erfahren — durch folgende Tatsachen widerlegt werden:

I. Alle Erscheinungen heilten während der Bi-Kur restlos ab.

II. Wir selbst haben mit dem erwähnten Präparate, auch in der kritischen Zeit, sehr schöne Erfolge erzielt.

III. Bei der großen Zahl der im genannten Krankenhause behandelten Kranken und bei der großen Nachfrage nach dem Präparate kann unmöglich nur eine Fabrikationsnummer verwendet worden sein.

Ohne das Bi in Mißkredit bringen zu wollen, muß in Anbetracht der mitgeteilten Fälle unter ähnlichen, im voraus unbestimmbaren Verhältnissen, wie sie bei unseren Patienten vorhanden waren, mit einer Erfolglosigkeit bzw. raschen Rezidiven nach einer reinen Bi-Kur gerechnet werden.

Die Wirkungsweise unserer Antiluetika ist nach dem heutigen Stande unseres Wissens eine verschiedene. Manche wirken vornehmlich spirillozid, andere wieder in erster Reihe protoplasmaaktivierend. Wir wissen auch, daß es As-, Hg- und J-resistente Syphilisfälle gibt, wo wir, um therapeutisch wirksam eingreifen zu können, die verschiedenen Antiluetika kombinieren müssen. Daß Bi, allein verwendet, in manchen Fällen sich ebenfalls unwirksam, beziehungsweise von einer rasch vorübergehenden Wirksamkeit erweist, ist aus den mitgeteilten Krankengeschichten ersichtlich. Diese Tatsachen unterstützen unsere Ansicht, wonach wir nicht berechtigt sind, Syphilis ausschließlich mit einem Mittel — mit Bi ebensowenig wie mit den anderen — zu behandeln. Derartige Fälle sind nie im vorhinein erkennbar, so daß gefordert werden muß, bei der Therapie der Syphilis in jedem Falle die uns zu Gebote stehenden Antiluetika nur kombiniert zu verwenden. Nur bei abortiven Kuren besteht die Möglichkeit, daß ein vornehmlich spirillozid wirkendes Mittel evt. allein zur wirksamen Behandlung ausreicht, wo die Durchseuchung des Organismus und die Anpassung der Spirochäten noch nicht vollkommen ist.

Zur Bismogenoltherapie der Syphilis.

Von

Dr. A. N. Papasoglou, ehemals Direktor des Spitals für venerische Krankheiten in Saloniki (Griechenland).

Die Einführung des Wismuts in die Syphilistherapie ist außerordentlich aussichtsreich. Das von Levaditi hergestellte Trepol wurde versucht und hat die erwarteten Resultate ergeben. Eine neue Versuchsreihe wurde mit dem Bismogenol Tossa-Hamburg begonnen. Im folgenden werde ich mich nicht mit dem chemischen Teil des Bismogenols beschäftigen, sondern von meinen zahlreichen mit Bismogenol behandelten Fällen einige mitteilen.

Fall 1. Herr, Offizier, 38 Jahre alt, seit Februar 1921 Syphilis, wurde mit Neosalvarsan und Hydrargyrum salicyl. ungenügend behandelt. Im Auslande wurde ihm

Digitized by Google

viermal Trepol injiziert. 10 Tage nach der letzten Injektion erhielt er von mir zwei weitere Trepolinjektionen im Abstand von 8 Tagen. Einen Tag nach der letzten Injektion erkrankte Patient an einer Enteritis dysenteriformis mit blutigen Entleerungen. Während der Krankheit trat eine universelle Leukonychie auf. Die Enteritis dauerte 15 Tage. Meiner Ansicht nach handelte es sich um eine Wismutintoxikation, da außerdem eine leichte Albuminurie und eine Stomatitis bestand. 10 Tage nach der Herstellung begann ich mit Bismogenol wegen bestehender Kopfschmerzen nachts. Nach der vierten Injektion ließen die Kopfschmerzen nach. Im ganzen bekam Pat. zehn Bismogenolinjektionen. Einen Monat nach der Kur war die WR noch schwach positiv.

Fall 2. Herr Abr. Z., 40 Jahre, alte Syphilis, ungenügende Behandlung mit Hydr. salicyl. Pat. ist salvarsanscheu. Zur Zeit besteht eine Coryza syphilitica, WR positiv. Pat. atmet schwer durch die Nase. In der Nasentiefe haben sich Krusten angehäuft. Er erhielt zehn Injektionen mit Bismogenol. Nach der dritten Injektion lockerten sich die Krusten und fielen ab. Das Atmen durch die Nase wurde bequem. Nach der zehnten Injektion wurde Pat. geheilt entlassen. WR schwach positiv.

Fall 3. Georg Cr., 38 Jahre alt, Lastträger. Flüchtling aus Kleinasien. Syphilis seit 1922. Im ganzen erhielt er bisher 2 g Neosalvarsan und 25 Dosen Hydr. bijod. Es besteht eine Psoriasis syphilitica lingualis mit tiefen Rhagaden auf der Zunge, daneben Plaques muqueuses am weichen Gaumen. WR positiv. Pat. kann keine feste Nahrung zu sich nehmen. Am 2. Nov. 1922 begann die Behandlung mit Bismogenol. Nach der dritten Injektion waren die lokalen Erscheinungen soweit zurückgegangen, daß der Pat. Brot genießen konnte. Die Mundschmerzen hatten nachgelassen. Nach der vierten Injektion konnte Pat. ohne Beschwerden scharfe Speisen und Alkohol zu sich nehmen.

Fall 4. Perikles G., 30 Jahre alt, Syphilis seit Mai 1922. Er wurde mit 3,5 g Neosalvarsan und 40 Hg-Injektionen behandelt. Seit 20. Nov. 1922 befinden sich auf der Glans und dem Hodensack nässende Papeln. Nach der vierten Bismogenolinjektion sind alle Papeln geheilt. Nach der sechsten Injektion ist keine Spur der Erkrankung mehr vorhanden. Im ganzen wurden 15 Injektionen verabreicht.

Fall 5. Thra. B., 28 Jahre, Koch, extragenitaler P. A. auf der Dorsalseite der linken Hand. Universales papulöses Exanthem. Auf der Mundschleimhaut Plaques muqueuses. Erste Injektion betrug 2 ccm. Dann wurden weitere zu 1 ccm bis zur Gesamtzahl von 14 verabreicht. Nach der dritten Injektion sind die Syphilide bedeutend verringert. Nach der sechsten Injektion blieben nur noch dunkelbraune Flecken zurück. Die Mundschleimhaut ist wieder ganz gesund. Während der ersten 5 Tage der Behandlung klagte der Pat. über Mattigkeit in den Gliedern, die im Verlauf der weiteren Behandluug sich einstellten. Urin frei von Eiweiß, unbedeutender Wismutsaum. Die Injektionen begannen am 10. März, am 31. Mai war die WR negativ.

Fall 6. Frau P., 48 Jahre alt, alte Syphilis. Tiefe Rhagaden auf der Zunge, Papeln an den Lippen und in den Mundwinkeln. Ohne Erfolg mit Hydrarg. salicyl. behandelt. Es wurden acht Bismogenolinjektionen verabfolgt. Nach der vierten Injektion waren alle Erscheinungen abgeheilt. Kein Eiweiß, kein Wismutsaum.

Fall 7. Herr A., 55 Jahre, alte Syphilis. Beginnende Tabes dorsalis. Heftige Knochenschmerzen in den unteren Extremitäten. Wiederholte Neosalvarsanbehandlung war erfolglos. Vor der Bismogenolkur war die WR negativ. Behandlung mit Bismogenol von Januar 1923 bis Ende Mai 1923. Bis hierher kein tabischer Anfall. WR blieb negativ.

Schlußbetrachtungen: Bismogenol ist fast nicht toxisch im Vergleich zu Trepol. Keine lokale Reaktion an den Injektionsstellen (keine Infiltration und Schmerz). Allgemeine Reaktion selten (einmal bei 20 Fällen), schnell vorübergehend. Keine ernste Gingivitis. Bei Darreichung mäßiger Dosen Nieren nicht attackiert. Haut- und Schleimhautlues heilen schnell ab. Die positive WR modifiziert sich spät. Therapeutisches Vermögen liegt zwischen Hg und Salvarsan. Weitere Versuche werden den Wert des Bismogenols exakter bestimmen. Bei Salvarsan- und Hg-Resistenz besitzen wir im Bismogenol ein wertvolles Mittel.

Digitized by Google

Versammlungen.

Wiener Dermatologische Gesellschaft.

Sitzung vom 3. Mai 1923.

Vorsitzender: Fasal. Schriftführer: Planner.

Sachs: **Urticaria chronica cum pigmentatione.** Der 61jähr. Pat. zeigt an den oberen und unteren Extremitäten, besonders streckseitenwärts — der Stamm ist frei — linsen- bis bohnengroße, bläulich bis bräunliche, derbe, zum Teil mit Krusten bedeckte Knötchen und außerdem zahlreiche Pigmentierungen nach solchen. Mäßig starker Juckreiz. Die Untersuchung des Urins, des Blutes, sowie der interne Befund ergab keinen Anhaltspunkt für das Auftreten der seit $1^1/_2$ Jahren bestehenden Affektion. Die histologische Untersuchung eines vom linken Vorderarm exzidierten Knötchens zeigt ein Auseinanderdrängen des Kutisbindegewebes durch Ödem mit einem unspezifischen Zellinfiltrat (spärliche Mast-, Plasma- und Bindegewebszellen) und zahlreiche Chromatophoren. Die Epidermis befindet sich in einer starken Proliferation; es besteht außer Hyperkeratose und Parakeratose eine deutliche Akanthose. In den zentralen Partien des Knötchens findet sich ein mit Krusten bedeckter Substanzverlust. Es fehlt daselbst die Keratohyalinschicht, welche an den Randpartien wieder deutlich ausgeprägt ist. Die zentralen Partien sind pigmentfrei, während die Randpartien besonders in der Basalzellenschicht eine intensive Pigmentierung aufweisen. Auf der Skrotalhaut befindet sich ein ungefähr wallnußgroßer, gelappter, depigmentierter Knoten von mäßig derber Konsistenz. Histologisch besteht derselbe aus einem chronischen, unspezifischen, ziemlich gefäßreichen Granulationsgewebe. Ferner ist eine beträchtliche Epithelproliferation mit vollständigem Fehlen des Pigments im Bereiche des Knotens vorhanden. Der Knoten auf der Skrotalhaut begann vor 15 Jahren sich zu entwickeln. Nach dem klinischen und histologischen Bilde ist ein genetischer Zusammenhang zwischen der Urtikaria und der Entwicklung des Knotens auf der Skrotalhaut nicht mit Sicherheit anzunehmen.

Krüger: **Atrophia cutis idiopathica.** Typischer Fall. 43jähr. Pat. mit Erscheinungen an den oberen und unteren Extremitäten.

Krüger: **Lupus erythematodes.** Fast das ganze Gesicht des 35jähr. Pat. eingenommen von linsen- bis übertalergroßen, flach erhabenen, teils polyzyklisch konturierten, aber auch unregelmäßig begrenzten Herden von lividroter Farbe. Die kleineren Herde sind nur wenig eleviert, während die größeren im peripheren Anteil besonders hinter dem Ohr papulös sind. Die zentralen Partien mit festhaftenden — an Psoriasis vulgaris erinnernden — gelblichen Schuppen bedeckt. Mundschleimhaut und der übrige Körper frei.

Balban: **Erythema migrans.** Die 18jähr. Pat. bemerkte vor etwa 10 Tagen ein Knötchen am Bauche, aus dem sich die jetzige Affektion durch langsames Ausbreiten entwickelte. An der Haut des Bauches sieht man einen handtellergroßen, ovalen, blauroten Herd, der von einem 1 cm breiten, hellroten Entzündungssaume umgeben ist. Die Oberfläche ist glatt und ohne Infiltration, im Zentrum des Herdes ist ein Knötchen sichtbar. Balban hat 1911 mehrere Fälle beschrieben (Arch. f. Derm. u. Syph., Bd. 105, H. 3), wo die gleiche Affektion an den Unterschenkeln durch Insektenbisse verursacht war, Afzelius berichtete über solche nach Biß durch den Holzbock, Strandberg nach Zeckenbiß (Ref. Zbl., Bd. 4, S. 28 u. 361). Balban glaubt, daß auch im vorgestellten Falle eine ähnliche Ursache in Betracht komme.

Aussprache: Riehl.

Balban: **Fall zur Diagnose: Tuberöses Syphilid oder Tuberkulose.** Eine 49jähr. Frau zeigt hinter dem rechten Ohre eine unregelmäßige, flache, auf die behaarte Kopfhaut übergreifende, kindshandtellergroße Geschwulst von weicher Konsistenz. Die Oberfläche ist uneben, stellenweise papillomatös, die Farbe dunkelrot. Bei Druck quillt aus den Einkerbungen Eiter hervor. Krustenbildung. Auftreten der Affektion vor 3 Monaten. Die Anamnese ist negativ, kein Abortus. WR negativ, desgleichen Pilzkulturbefund. Histologie: Kleinzelliges Infiltrat mit mäßig zahlreichen Riesenzellen. Weitere Untersuchungen sind im Gange.

Hellmann: **Basalzellenkarzinom.** 84jähr. Mann mit ausgedehntem, in girlandenförmigen Linien fortschreitendem Basalzellenkarzinom am Kopfe. Im Zentrum eine ausgedehnte weiße glatte Narbe als Abheilungsstelle nach Röntgenbestrahlung.

PROPERTY OF THE DERMATOLOGICAL LABORATORIES REMOVED.

Digitized by Google

Oppenheim: **Lichen ruber acuminatus oder andere follikuläre Hyperkeratose?** 41jähr. Frau. Beginn der Erkrankung vor 16 Tagen mit Schwellung des Gesichtes. Vor 8 Jahren wegen schuppiger Affektion des Kopfes behandelt. Der Kopf ist mit mörtelartigen Schuppen dicht bedeckt, das Gesicht gerötet, gedunsen, mit festhaftenden, grauweißen Schuppen bedeckt. Am Halse löst sich die diffuse Rötung in follikuläre, hellrote, derbe, zum Teil Schüppchen tragende Knötchen auf, die sich reichlichst auf der Haut der oberen Brustpartie finden. Manche der Knötchen wachsen zu flachen, glänzenden, oft polygonal konturierten Papeln aus, die zum Teil zentral die Follikelöffnung zeigen. In der Gürtelfurche sind diese Papeln besonders deutlich und gleichen hier Lichen-planus-Effloreszenzen. Kein Jucken. Schleimhäute frei. Der Fall gleicht einem von Kren hier demonstrierten, bei dem er auch keine sichere Diagnose stellen konnte.

Aussprache: Riehl neigt der Diagnose Lichen ruber acuminatus zu.

Oppenheim: Gegen die Diagnose Lichen ruber acuminatus spricht doch manches. Vor allem die flach-papulösen Effloreszenzen, die sich aus den follikulären entwickeln, dann das völlige Fehlen des Juckens und das rasche diffuse Befallensein des Gesichtes. Vielleicht gibt die längere Beobachtung und die histologische Untersuchung Aufschluß.

Oppenheim: **Druckatrophie der Haut des Halses nach Kragenknopf. Striae distensae.** 25jähr. Mann. Kronengroße unpigmentierte, seidenpapierähnliche Haut über dem Kehlkopf. Zahlreiche Striae distensae ad nates und um beide Kniescheiben. Beweis für die allgemeine Widerstandsschwäche des elastischen Gewebes der Haut in diesem Falle.

Oppenheim: **Querfurchenbildung sämtlicher Fingernägel.** Älterer Zementarbeiter. Sämtliche Fingernägel zeigen in gleichem Abstande von der Lunula eine tiefe, über den ganzen Nagel laufende quere Furche. Die vor der Furche liegende Nagelpartie liegt etwas unter dem Niveau des proximalen Teiles und ist durch die Arbeit des Mannes etwas verdünnt. Seit dem Aussetzen dieser Arbeit wächst der Nagel normal nach.

Oppenheim: **Onycholysis partialis an den Fingern bei gleichzeitiger dauernder Gelbfärbung der distalen Nagelpartien.** 22jähr. Galvaniseurin. Am 3., 4. und 5. Finger die von Oppenheim bei Wäscherinnen beschriebene Onycholysis partialis mäßigen Grades. Außerdem intensive Gelbfärbung sämtlicher Nägel bis zur Hälfte durch Salpetersäure. Die Frau hat neben ihrer Berufsbeschäftigung auch viel gewaschen.

Urbach: **Granulosis rubra nasi und funktionelle Hyperidrose der Nase beim Bruder** 9jähr. Knabe mit Granulosis rubra nasi, der nicht nur im Bereiche der erkrankten Nasenpartie, sondern auch in den Augenbrauen und auf der Oberlippe schwitzt. Sein Bruder (20 Jahre alt) bemerkt seit etwa 5 Jahren, daß er beim Kauen und beim Genuß heißer Speisen außerordentlich stark auf der Nase schwitzt. Irgend eine Dermatose ist in diesem zweiten Falle nicht nachweisbar. Die Tatsache, daß der Bruder eines Kranken mit Granulosis rubra nasi eine so exzessive funktionelle Hyperidrosis zeigt, scheint die Ansicht von Darier, daß die Granulosis rubra nasi eine Folgeerscheinung der Hyperidrosis ist, zu stützen.

Urbach: **Lues tubero crustosa nasi et labii oris superioris.** Mann, bei dem klinisch die Diagnose Lues nasi oder Lupus vulgaris oder Lupus erythematodes nicht gestellt werden kann (in der Anamnese Lungenblutung). Die positive WR sowie die Biopsie (Infiltrate mit tuberkuloidem Bau, aber hauptsächlich aus Plasmazellen rings um schwer geschädigte Gefäße) führt zur Diagnose.

Strssmann: **Pagets disease.**

Königstein: **Lupoid (Boeck).**

Porias: **Erythema induratum Bazin.** Aus der Subkutis aufsteigende, nur tastbare Knoten und strangförmige Verdickungen, zerstreut an der Streckfläche der Arme, an den Nates, Beugeseiten der Ober- und Unterschenkel und in der Haut der Mammae. An den Unterschenkeln typische Oberflächenveränderung. Seit Jahren rezidivierend. Von einem Chirurgen wurde einmal ein Knoten aus der Mamma wegen Karzinomverdacht entfernt. Ausgeheilter Spitzenprozeß.

Porias: **Isolierte Psoriasis vulgaris der Handflächen und Fußsohlen.** Außer den genannten Stellen hat Pat. nirgends eine Veränderung. Seit Jahren bestehend, zeitweise verschwindend, dann rezidivierend. Angeblich im Anschluß an ein Ekzem allmählich aufgetreten. (Psoriasis und Reizung?) Charakteristische Farbe und Schuppung, scharfer Rand, Übergreifen auf das Handgelenk, nicht juckend Pilze nie nachweisbar, Nägel der Finger, undeutlicher auch der Zehen, grubig gestichelt. Familienanamnese:

Digitized by Google

Eine Schwester der Mutter und eine Tochter der zweiten Schwester der Mutter sollen dieselbe Veränderung haben. Wegen therapeutischer Resistenz Röntgenbestrahlung der Thymus (Prim. Wieser), zuerst $^1/_{10}$, dann $^1/_5$ Erythemdosis. Darauf anfangs deutliche Besserung, jetzt wieder Verschlimmerung. Therapie wird fortgesetzt.

Nobl: **Ein mit Aolaninjektionen behandelter Fall von disseminiertem Lichen ruber planus.** Die Demonstration betrifft eine 50jähr., seit einem halben Jahre erkrankte Frau, welche auf protrahierte Arsenmedikation nur sehr mangelhaft reagierte, das Juckgefühl nicht verlor und während der Kur stets neue Nachschübe bekam. Angeregt durch den Hinweis Krens auf die günstige Beeinflussung des Prozesses durch Milchinjektionen, wurden intramuskuläre Aolaninjektionen versucht. Nach den ersten zwei Einspritzungen war eher eine Verschlimmerung zu verzeichnen. Neue Aussaaten machten sich bemerkbar, die subjektive Störung nahm zu. Nach einer dreiwöchigen Pause wurde noch eine Injektion gemacht, welche von teilweisem Rückgange der Erscheinungen gefolgt war. Neben dunkelpigmentierten Ringen und Gruppen involvierter Knötchenbestände sowie neben kaum abgeflachten Elementen zahlreiche neu aufgeschossene Blütengruppen.

Pils: **Endophlebitiden.** 41jähr. Pat., die vor 5 Wochen mit pernioartigen oder plattenförmig-sarkoidähnlichen Knoten an Händen und Unterschenkeln in Behandlung kam, zeigt nach fast völliger Rückbildung der Affektion neuerdings am Außenrande beider Fußrücken zahlreiche, bis übererbsengroße, blau- bis braunrote, kaum schmerzhafte Knoten, die der oberen Kutislage zu entsprechen scheinen. Die Zugehörigkeit derselben zum Gefäßnetze ist dadurch gegeben, daß an der Peripherie mancher dieser Knoten der beteiligte Gefäßast als dünner, derber Strang, dem eine bandförmige, lebhafte Rötung der Hautoberfläche entspricht, tastbar ist. Es handelt sich um Endophlebitiden, die je nach ihrem Sitze in der Kutis oder Subkutis zu einer mehr minder-diffusen pastösen Schwellung oder zu scharf abgesetzten, plattenartigen Knoten führt.

Ehrmann: **Generalisiertes Miliarlupoid.** An den Extremitäten, besonders den unteren, flach elevierte, bläulichrote bis markstückgroße Infiltrate, zum Teil zusammenfließend, stellenweise im Zentrum sich involvierend, annulär mit breitem Rand. Daneben chronische Iridozyklitis. E. berichtet über zwei weitere Fälle von Miliarlupoid mit Iridozyklitis und demonstriert noch eine Moulage von einem serpiginös angeordneten, im Zentrum vernarbenden Miliarlupoid.

Wertheim demonstriert das histologische Präparat zu dem von Ehrmann vorgestellten Falle von Miliarlupoid: In den mittleren und tieferen Schichten der Kutis gelegene, stellenweise bis in die Subkutis reichende, scharf umschriebene Zellnester, die an den Gefäßen sitzen oder diese begleiten und vorwiegend aus Epitheloidzellen und relativ zahlreichen Riesenzellen bestehen.

Kren: **Keratosis follicularis in cutem penetrans (Kyrle).** Der vorgestellte Fall ist mit dem Kyrleschen identisch: Die stets gleichbleibenden Primärläsionen sind viel dichter geworden. Neu befallen sind Gesicht, Hände und Füße. Außerdem hat Patientin jetzt Saccharum.

Spitzer: **Schwefelsäureverätzung.**

Planner: **Lichen ruber planus.** Zwischen den aus typischen, flachen Knötchen bestehenden Herden am Stamme, insbesondere über den Schultern und dem Kreuzbein, finden sich in Gruppen stehende, kleine, follikuläre Hyperkeratosen, die in ihrem Aussehen ganz einem Lichen ruber acuminatus gleichen. Ausschließlich akuminierte Knötchengruppen am Unterbauch, der Innenfläche der Oberschenkel und innerhalb vitiliginöser Hautpartien in der Taillenfurche, während ad genitale die Effloreszenzen durchwegs vom Planustypus sind.

Planner: **Universeller Lichen ruber planus.**

Planner: **Lichen scrophulosorum.**

Planner: **Primäre Trichophytie des Nagels.** Positiver Pilzbefund. Krankheitsdauer 1 Jahr. Erst in der letzten Zeit Infektion des Kapillitium.

Kumer: **Pemphigus vulgaris.** 78jähr. Mann, seit $^1/_2$ Jahr erkrankt, am ganzen Körper Erytheme mit aufgesetzten Blasen.

Fuhs: **Erythema nodosum et multiforme.** 39jähr. Frau, die neben typischen Effloreszenzen im Gesicht und an den Extremitäten noch die seltenere Lokalisation an der Konjunktiva des linken Bulbus zeigt.

Fuhs: **Mikrosporide und Verhalten der Mikrosporinreaktion.** 3 Kinder mit ausgebreitetem Allgemeinexanthem am Stamme und Extremitäten. Der Lichen microsporicus entstand 2 Wochen nach der Röntgenepilation unter entzündlicher Umwandlung

Digitized by Google

ursprünglich typischer Kopfherde. Die intrakutane Mikrosporininjektion mit einem Extrakt der Höchster Werke aus Mikrosporon-Audouini-Stämmen der Klinik ergab eine annähernd gleichstarke Reaktion an der Impfstelle wie das Höchster Trichophytin. Auch bei zahlreichen weiteren allergischen Mikrosporieformen verliefen Mikrosporin- und Trichophytinreaktion parallel. Bei allergischen Trichophytieformen ergibt das Mikrosporin ebenso wie das Trichophytin bei Mikrosporie eine dem Trichophytin entsprechende Gruppenreaktion.

Arzt: **Paget's disease.** 69jähr. Frau, welche angibt, seit 2 Jahren von verschiedenen Seiten wegen einer Affektion der rechten Mamilla des Warzenhofes in Behandlung zu stehen. Derzeit kronenstückgroßer Herd, an einzelnen Stellen etwas nässend, ganz wenig infiltriert. Keinerlei Drüsenschwellung. Probeexzision (Projektion): flächenhaft ausgedehnte, über die ganze Exzision sich erstreckende Pagetsche Erkrankung.

Referatenteil

Redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf.

Fachzeitschriften.

The American Journal of Syphilis.

April 1923, Bd. 7, Nr. 2.

Quantitative Untersuchungen bei Syphilis in klinischer und biologischer Beziehung. Arsengehalt von Schuppen, Blut und Urin bei Arsen- und anderen Ausschlägen (Quantitative Studies in Syphilis from a Clinical and Biological Point of View. III. Arsenical Content in Scales, Blood and Urine in Arsenical and Nonarsenical Eruptions), von J. A. Fordyce, I. Rosen und C. N. Myers-New York. Von der Annahme ausgehend, daß bei Salvarsandermatitis und bei anderen Hauterkrankungen sich Arsen in der Haut in erhöhter Menge finden müßte, sind die Untersuchungen gemacht worden. Wie an einer schematischen Aufzeichnung gezeigt wird, halten die Verf. eine Aminophenolverbindung, die in manchen Fällen nicht ausgeschieden wird, für das schädigende Agens. Des weiteren erklären sie die Nierenschädigung bei Arsenbehandlung als Ursache für mangelnde Arsenausscheidung, die dann auch Hautschädigung zur Folge hat. Die Bilder von zwei salvarsangeschädigten Nieren werden zur Erläuterung gezeigt. Die Schuppen von 22 Fällen von Salvarsandermatitis sind untersucht worden und haben in 20 Fällen eine starke Steigerung des Arsengehaltes ergeben. In anderen Fällen, bei denen sich auch erhöhter Arsengehalt vorfand, konnte Einnahme von Arsen in anderer Form festgestellt werden.

Arsengehalt des Blutes zu verschiedenen Zeitpunkten nach intravenösen Salvarsaninjektionen (IV. Arsenic Content in the Blood and Various Intervals after Intravenous Injections of Salvarsan), von J. Fordyce, I. Rosen und C. N. Myers. Unmittelbar nach der Injektion ist der Gehalt des Blutes an Arsen zwar am höchsten, jedoch befindet sich bereits 60% des injizierten Arsens außerhalb des Blutstromes. In besonderen Tabellen sind die Patienten nach Alter, Geschlecht, vorhergehender Behandlung und Krankheitsstand eingeteilt. Der Arsengehalt ist immer auf 100 g Trockensubstanz angegeben. Wichtige Fehlerquellen werden durch Gebrauch einer einzigen Kontrollnummer vermieden. Es wurde erwiesen, daß eine Reihe von Patienten rascher, andere weniger schnell das Arsen aus dem Serum verlieren. Nach diesen Feststellungen kann das günstigste Intervall zwischen den einzelnen Injektionen berechnet werden.

Eine klinische und biochemische Abhandlung über Neurosyphilis. Teil I: Der Arsengehalt der Lumbalflüssigkeit nach intravenöser Einspritzung von Silbersalvarsan (A Clinical and Biochemical Study of Neurosyphilis. The Arsenic Content of the Spinal Fluid after the Intravenous Administration of Silver Arsphenamine), von L. H. Cornwall und C. N. Myers-New York City. Verff. haben bei 151 Patienten 239 Lumbalpunktate untersucht, und zwar nur bei intravenös mit Silbersalvarsan Behandelten. Es wurde nach 2 Stunden bereits Arsen gefunden und festgestellt, daß dann ein Sinken des Arsengehaltes erfolgt, um von 24—72 Stunden post injectionem wieder anzusteigen. Die bisherigen Ergebnisse werden an Hand von ausführlichen Tabellen veranschaulicht.

Digitized by Google

Sulfarsenol als Mittel zur Syphilisbehandlung (Sulfarsenol in the Treatment of Syphilis), von S. Irgang-New York. Sulfarsenol ist ein französisches Präparat, eine Schwefel-Salvarsanverbindung, die bereits in Frankreich mit großem Erfolg angewandt worden sein soll. Das Präparat wurde intravenös, intramuskulär und subkutan gegeben. Intravenös wirkte das Präparat gut, die Erscheinungen gingen nach 5—6 Injektionen zurück. Zur intramuskulären Therapie ist es wegen starker Schmerzen unbrauchbar. Subkutan machte es nur in ganz geringen Mengen keine Beschwerden.

Paralyse bei negativem Lumbalbefund (Paresis with Negative Spinal Fluid), von J. Wynn-Indianapolis. Bei 2 Fällen mit anfangs positivem Lumbalbefund wurde dieser nach intralumbaler Behandlung negativ. Trotzdem der Befund negativ blieb, traten in beiden Fällen anfangs Parästhesien ein und später Dementia paralytica.

Ist die Quecksilber-Einatmungstherapie bei Syphilis zu verurteilen? (Mercury Inhalation Therapy of Syphilis — Shall it be condemned?), von Jacob Sutman. Verf. wendet sich gegen eine Arbeit von Cole, Gericke und Sollmann, in der diese die Quecksilbereinatmung verworfen haben. Zunächst versucht er, ihre Behauptung zu widerlegen, daß diese Therapie immer als unwirksam und höchst gefährlich verlassen worden sei, da noch heute in Persien die Syphilis durch Vermischung von Tabak und Quecksilber in Pfeifen mit Erfolg behandelt wird. Des weiteren wird behauptet, daß die Dosis durch einen durch Illustration erläuterten Apparat genau zu regeln ist, und daß, wie in einer kürzlichen Arbeit gezeigt wurde, die Schädigung der Lungen nicht übermäßig groß, zum mindesten nicht größer als die der anderen Organe bei zu hoher Eingabe seien. Am anatomischen Aufbau der Alveolen wird erläutert, daß die Lungen ebensogut, ja besser als die Haut zur direkten Resorption ins Blut geeignet seien; da sowohl bei Quecksilber-Inunktionen als auch intramuskulären Injektionen eine genaue Dosierung des resorbierten Hg nicht möglich ist, hält Verf. die Einatmung auch heute noch für empfehlenswert.

Quecksilber verglichen mit Salvarsan bei der Behandlung der Syphilis (Mercury Versus Arsphenamine in the Treatment of Syphilis), von Jacob Gutman. Salvarsan hat die Hoffnung Ehrlichs auf die Sterilisans magna nicht gehalten, es wären Dosen erforderlich, die den Patienten selbst töteten, um eine Vernichtung der Krankheitserreger rasch herbeizuführen. Die weiteren bekannten Nachteile des Salvarsans werden angegeben. Von allen diesen Schäden frei ist die Quecksilberinhalation, wenn sie in der vom Verf. angegebenen Methode gebraucht wird.

Die Giftigkeit und Einwirkung von weinsteinsaurem Wismut auf Trypanosomen, sowie seine Beziehung zur Syphilisbehandlung (Toxicity and Trypanocidal Activity of Tartro-Bismuthate and of Relation to the Treatment of Syphilis), von C. N. Myers und H. B. Corbitt-New York. In den ersten Abschnitten wird eine genaue Übersicht der Geschichte der Wismutbehandlung gegeben, vor allem werden die Schäden, insbesondere Stomatitis und Nierenentzündung besprochen. Des weiteren werden eigene Versuche mit einem löslichen Wismuttartrat beschrieben. Erst wurden gesunde Ratten gespritzt, um die toxische Dosis zu erhalten, dann Ratten genommen, die mit verschiedenen Trypanosomenstämmen in verschiedenster Stärke infiziert waren. Das Präparat wurde intravenös angewandt und bei Kontrolltieren wurde Salvarsan gegeben. Die Wirkung des Wismuts war schlecht, ein Erfolg trat erst bei der kleinsten letalen Dosis ein. Über intramuskuläre Injektionen folgt eine weitere Arbeit.

Die Abteilung für Syphilis in einem Krankenhause: Personal, Organisation und Ausrüstung (The Syphilis Department of the In-Patient Hospital: Its Personal, Organization and Equipment), von Herm. Goodman-New York. Die Arbeit enthält die Ideen über die Schaffung einer Abteilung für Syphilisbehandlung an einem großen Krankenhause und über die Zusammenarbeit mit den übrigen Abteilungen.

Beobachtungen über die Flockungsreaktion nach Kahn zur Syphilisdiagnose (Observations on Kahn Precipitation Reaction for Syphilis), von R. L. Kahn. Von einem cholestearinisierten alkoholischen Rinderherzextrakt werden 0,05 ccm mit 0,3 ccm inaktiviertem Serum ($^1/_2$ Std. bei 56°) gemischt. Nach 2 Minuten langem Schütteln wird abgelesen, dann noch einmal nach 24stündigem Stehen der Mischung bei 37,5° im Brutschrank. Außerdem werden gleiche Serummengen mit nichtcholestearinisiertem Extrakt gemischt. Noch feine Flocken oder Körnchenniederschläge gelten als ±. Die Reaktion ist empfindlicher als die Serumuntersuchungen nach Wassermann.

Ein Fall von Primäraffekt am Skrotum bei einem Patienten ohne Penis (A Case of Syphilitic Chancre on the Scrotum of Patient without Penis), von F. W. Oelze-Leipzig.

E. Rosenbaum-Berlin.

Digitized by Google

Bücherbesprechungen.

Der Kampf gegen die Geschlechtskrankheiten in Dänemark (La lutte antivénérienne en Danemark), von C. Rasch und Svend Lomholt-Kopenhagen. (Kopenhagen, Dyva & Jeppesen, 1923.) Seit 1672 ist das Kurpfuschen in Dänemark verboten, seit 1788 gewährt man Geschlechtskrankheiten kostenfreie Behandlung in den öffentlichen Krankenhäusern, jetzt auch in allen Ambulatorien. Kopenhagen mit seinen 665000 Einwohnern verfügt, die Militärlazarette ausgenommen, über 350 Betten für Geschlechtskranke in 4 Krankenhäusern, die fast nie voll belegt sind. Außerdem gibt es 12 Ambulatorien. An mehreren Wochentagen sind die Sprechstunden abends, an drei Stellen widmen sich Ärztinnen ausschließlich der Behandlung von Frauen und Kindern. Es ist anzunehmen, daß zwei Drittel aller Erkrankten diese kostenlose Behandlung in Anspruch nehmen. Die Gesamtzahl der 1922 in den Krankenhäusern versorgten Geschlechtskranken beträgt 4613, davon entfallen 2688 auf die Hauptstadt, 1825 auf die Provinz, dies bei einer Gesamtbevölkerung von 3300000 Einwohnern. An einer Anzahl von Orten bildet das Vorkommen von Geschlechtskrankheiten eine seltene Ausnahme, da diese unter der ländlichen Bevölkerung fast gar nicht auftreten. Seit 1910 hat die Zahl der Geschlechtskrankheiten konstant abgenommen. 1919 hat Jersild ein System vorgeschlagen, das eine exakte Statistik der Syphiliskranken zu ermöglichen scheint: Alle Wassermannschen Reaktionen Dänemarks werden im staatlichen serotherapeutischen Institut ausgeführt. Auf Grund der Angaben des einsendenden Arztes über Geschlecht, Alter, Anfangsbuchstaben usw. des Pat. wird es möglich, die einzelnen Fälle genau zu identifizieren, sie werden registriert und man kann ihre Krankheit vom Primärstadium an durch alle Phasen hindurch verfolgen, sofern sie innerhalb der Landesgrenzen bleiben. Diese Kartothek besteht seit 2 Jahren, sie umfaßt 25000 Kranke. Die Zahl der frischen Fälle betrug 1921: 1942, 1922: 1578, die der kongenitalen Syphilisfalle 1921: 142, 1922: 95. Der schon seit 1874 eingeführte Behandlungszwang hat sich bewährt, ebenso die Bestrafung des geschlechtlichen Verkehrs ansteckungsfähiger Geschlechtskranker, gerichtliches Einschreiten ist relativ selten notwendig. Seit 1922 ist für Geschlechtskranke, die heiraten wollen, die Beibringung eines ärztlichen Gesundheitszeugnisses erforderlich. Etwa 90% aller Kranken werden von Spezialisten behandelt, die eine dreijährige Ausbildungszeit durchmachen müssen. Die Kosten der Geschlechtskrankenfürsorge haben 1922 2400000 dänische Kronen betragen, pro Kopf der Bevölkerung noch nicht eine Krone. M. Gumpert-Berlin.

Mitteilungen aus der Literatur.

Prostitution, Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten.

Die venerologische Hilfe in Moskau und dem Moskauer Gouvernement im Jahre 1922 und der weitere Ausbau derselben, von Sutejew. (Moskowski Medicinski Journal, 1923, Nr. 3—5, S. 108.) Laut den statistischen Berichten wurden im Jahre 1922 in allen Heilanstalten des Mos (Stadtkrankenhäuser, städtische Ambulatorien, Universitätskliniken usw.) in Moskau verzeichnet: 21040 Fälle von Syphilis, 13400 von Tripper, 2216 von weichem Schanker; im Moskauer Gouvernement außerdem: 4584 Fälle von Syphilis, 637 von Tripper, 83 von weichem Schanker. Ferner gab es in Moskau 2495 Fälle von Trichophytie, 147 von Favus, und an Hautkrankheiten 45408, außerdem im Moskauer Gouvernement: an Trichophytie 240 Fälle, an Krätze 5617 und an verschiedenen Hautkrankheiten 24266 Fälle. Zu weiterer Vorbeugung wurden auf den Fabriken periodische Besichtigungen aller Angestellten angeordnet, aufklärende Vorlesungen abgehalten, ferner besondere Bezirksvenerologen angestellt und das erste venerologische Ambulatorium eingerichtet, dem andere folgen sollen. A. Jordan-Moskau.

Zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten, von Sieveking-Hamburg. (Zschr. f. Med.-Beamte u. Krkhsärzte, 1923, Jahrg. 36, Nr. 1, S. 10—14.) Verteidigung der Beratungsstellen und der „beschränkten Anzeigepflicht" gegen Angriffe Dreuws. Die Beratungsstellen haben bisher viel positive Arbeit geleistet, 1921 sind z. B. in ihnen 187467 Personen beobachtet worden. M. Gumpert-Berlin.

Digitized by Google

Die Einwilligung des Patienten im Entwurf eines Gesetzes zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten, von Ernst Nathan-Nowawes. (Zschr. f. Med.-Beamte u. Krkhsärzte, 1923, Nr. 5, S. 65—70.) Verf. bekämpft in juristischen Darlegungen die in der Begründung zu § 3, Abs. 3 des vorliegenden Entwurfes (Ärztliche Eingriffe, die mit Lebensgefahr verbunden sind, dürfen nur mit Einwilligung des Kranken vorgenommen werden) ausgesprochene Auffassung, daß diese Bestimmung der allgemeinen Rechtsauffassung entspreche und verlangt die Streichung dieses Satzes. Das Interesse an der Erhaltung der Gesundheit ist ein Gesamtheitsinteresse, demgegenüber das Individualinteresse der persönlichen Freiheit keinen Anspruch auf Schutz habe, die Einwilligung sei unter diesen Umständen zur Rechtfertigung des Eingriffes in die Körperintegrität nicht erforderlich. Ein strafrechtliches Nebengesetz, wie es der Entwurf darstellt, sei nicht geeignet, das ausgedehnte Einwilligungsproblem gesetzlich zu lösen, die Rechtfertigung des ärztlichen Eingriffes durch Einwilligung widerspreche der Stellungnahme des Strafgesetzentwurfs von 1919 und der Schutz der freien Willensbestimmung des Pat. dem Arzt gegenüber sei gesetzlich ausreichend gesichert. M. Gumpert-Berlin.

Verschiedenes.

Über das Vorkommen eines bisher unbekannten diätetischen Faktors, der für die Zeugung wesentlich ist (Existence of a Hitherto Unknown Dietary Factor Essential for Reproduction), von Herbert M. Evans und Katharine S. Bishop-Berkeley-Kalifornien. (J. Am. m. Ass., 1923, Bd. 81, Nr. 11, S. 889—892.) Die bekannte Tatsache, daß weibliche Ratten, die auf eine synthetisch wohlbekannte Nahrung aus Fett, Kohlehydraten, Eiweiß, bestimmten Salzen und Vitaminen A und B in relativ reiner Form gesetzt sind, steril bleiben, haben die Verff. veranlaßt nachzuforschen, welcher Faktor die Sterilität bedingt und wie diese durch geeignete diätetische Maßnahmen behoben werden kann. Aus der Erwägung heraus, daß vielleicht das antiskorbutische Vitamin C der Nahrung ermangelte, stellten die Verff. zwei Versuchsreihen an. Eine Serie von Ratten erhielt täglich Orangensaft neben der bekannten Nahrung, die andere frische grüne Salatblätter. Bei ersterer kam nur eine Trächtigkeit mit nachfolgendem Wurf zustande, bei letzterer hatte jede Ratte gesunde Nachkommenschaft. Damit scheint die Annahme berechtigt, daß es sich bei der Salatzugabe um ein für die Zeugung wichtiges Vitamin handelt, das die Verff. als Vitamin X bezeichnen oder als den Antisterilitätsfaktor. Es zeigte sich, daß es in der Milch fast ganz fehlt, dagegen im Salat, in Getreidearten, Wangenmuskulatur, Eidotter und Rinderleber enthalten ist. Weiter wurde gefunden, daß das Vitamin durch Extrahieren mit 80- oder 95%igem Alkohol und Äther gewonnen werden kann und der ölige Extrakt, der Nahrung zugesetzt, ebenfalls die Unfruchtbarkeit behebt; wäßrige Extrakte blieben in den meisten Fällen unwirksam. F. Quasig-Hamburg.

Anatomie und Physiologie der Haut.

Zur Biologie der Haut, von H. Vollmer-Berlin. (Klin. W., 1923, Nr. 41, S. 1878.) In Stoffwechseluntersuchungen konnte der Verf. zeigen, daß Hautreize, besonders indifferente Intrakutaninjektionen, zu einer Vagusreizung führen und die Säureausscheidung im Harn herabsetzen. Ähnliches gelang auch mit thermischen Reizen (Bädern, Chloräthylvereisung). Weiterhin konnte er durch seine Versuche beweisen, daß K-, HPO_4- und OH-Ionen und Hypotonie parasympathisch erregend, Ca- und H-Ionen und Hypertonie sympathisch erregend und parasympathisch lähmend wirken.
E. Langer-Berlin.

Physiologie und Pharmakologie der Blutkapillaren, von W. Heubner-Göttingen. (Klin. W., 1923, Nr. 43, S. 1965 und Nr. 44, S. 2015.) Fortbildungsvortrag über obiges Thema, aus dem nur einzelne Stichworte hervorgehoben seien. Die Blutkapillaren sind selbständig kontraktil und sind mit eigenen konstriktorischen und dilatatorischen Nerven ausgerüstet. Daher bestimmen sie ihren Füllungszustand selbsttätig mit. Einfaches Nachblassen und Nachröten ist unabhängig von der allgemeinen Nervenversorgung, dagegen nicht das reflektorische Reizerythem. An den inneren Organen sind dieselben Vorgänge an den Kapillaren nachgewiesen. Der Füllungszustand der einzelnen Kapillargebiete ist ein wechselnder und ist abhängig von dem Wechselspiel der Kontraktion und Dilatation der Kapillaren. Die Dilatation hängt unter physiologischen Umständen ab entweder von einer primären Erregung der Dilatatoren vom Zentrum aus oder lokal, oder sekundär von in dem Gewebe gebildeten Stoffen, in pathologischen Fällen kommt noch hinzu

Digitized by Google

eine Lähmung der Konstriktoren oder der kontraktilen Zellen selbst. Über das Verhalten bei lokaler Hyperämie bestehen noch Unstimmigkeiten über die Art des Reizes und den Weg der Erregung, ob direkt oder sekundär. Die pathologische Hyperämie unterscheidet sich von der physiologischen durch das Dazwischentreten eines ischämischen Zustandes. Dagegen sind die Bedingungen für das Auftreten exsudativer Prozesse geklärt; sie sind abhängig von einer maximalen auf Adrenalin nicht mehr ansprechenden Erweiterung der Kapillaren und einer Verlangsamung des Blutstroms. Dann bespricht Verf. die Wirkung einer Reihe von Kapillargiften und ihre Angriffspunkte, so in erster Linie die Wirkungen von Histamin einerseits und Adrenalin andererseits. Hervorgehoben sei hier noch, daß das Adrenalin in akutentzündetem Gewebe seine Wirkung verliert, daß andererseits bei chronischer Entzündung eine gesteigerte Empfindlichkeit der Kapillaren Giften gegenüber vorhanden sein kann. E. Langer-Berlin.

Über die Autonomie des Kapillarsystems, von W. Parrisius-Tübingen. (Klin. W., 1923. Nr. 41, S. 1881.) Unter eingehender Besprechung der Anatomie des Hautkapillargebiets kommt Verf. auf Grund seiner klinischen und experimentellen Beobachtungen zu dem Schluß, daß die verschiedenen Strömungserscheinungen an den Kapillaren autonomer Natur seien, und zwar kommt in erster Linie die Stase in Betracht. Ihre Ursache ist entweder zu suchen in einer Lumenverengerung an dem Ursprung aus dem nächst übergeordneten resp. der Einmündung in das nächstfolgende größere Gefäßgebiet oder in einer Lumenverengerung über größere Kapillarabschnitte bis zum völligen Verschwinden des Kapillarstroms. Unter normalen Verhältnissen wird hierdurch die Durchblutung einzelner Körpergegenden reguliert, unter pathologischen Bedingungen kommt es zu Störungen der Zirkulation auf dem Boden und im Gebiet der statischen Kapillaren. Ein zweiter autonomer Vorgang besteht in einer blutstromfördernden Wirkung, die bedingt ist durch peristaltische Wellen und ähnliche Bewegungsvorgänge.
E. Langer-Berlin.

Das Problem der Zellpermeabilität und seine therapeutische Bedeutung, von H. Handovsky und T. Masaki-(Niigata-)Göttingen. (Klin. W., 1923, Nr. 40, S. 1838.) Die Zellpermeabilität schafft die Bedingungen, durch die der Stoff- und Energieaustausch zwischen der Zelle und ihrer Umgebung reguliert wird. Dementsprechend ist die Hemmung dieser Funktion von besonderer Bedeutung. Sie kommt unter folgenden Bedingungen zustande: 1. Durch die Einwirkung der Narkotika, die die Oberflächenspannung herabsetzen und durch Adsorptionsverdrängung die verschiedensten Substanzen von der kolloidalen Oberfläche fernhalten; insbesondere werden durch sie wichtige Substanzen von den Lipoiden der Zelle verdrängt. 2. Die Schwermetalle, deren auf die Zellpermeabilität herabsetzende Wirkung durch Erstarrung des gesamten Protoplasma bewirkt wird. 3. Rohrzucker, dessen Einfluß auf die Herabsetzung durch Gelatinierung des Protoplasmas erklärt wird. 4. Gerbstoffe, deren Einfluß durch partielle Koagulation an der Zelloberfläche durch das stark kolloidfällende Tannin zustande kommen soll. Zwischen diesen 4 Gruppen bestehen auch bezüglich ihrer sonstigen pharmakologischen Eigenschaften Übergänge, so fern sie auch auf den ersten Blick voneinander zu stehen scheinen. E. Langer-Berlin.

Mikroskopische Technik.

Zur Färbung der Nervenfasern am frischen Gewebe, von P. G. Unna und L. Fezer. (Virch. Arch., 1923, Bd. 246, S. 183—193.) Verff. berichten über eine neue Nervenfärbung an frischem Gewebe. Gefrierschnitte von frischem Gewebe kommen aus dem Wasser in 1. 1%ige Kalipermanganatlösung ½—2 Minuten, 2. Wasser, 3. Oxalsäure 1‰ ½ Minute (bei Schnitten von zell- und kernreichem Gewebe Salpetersäure 1‰ ½—1 Minute), 4. Wasser, 5. Methylgrün 1‰ ½—2 Minuten, 6. Wasser, 7. Alkohol 70% 2—3 Minuten, 8. Alkohol absolutus, 9. Bergamottöl, Balsam. Da die Nerven bekanntlich zu den Reduktionsorten gehören, färben sie sich in Kalipermanganat braun, weniger dunkelbraun als Muskeln und Hornschicht, heben sich aber als hellbraun gefärbte Gebilde sehr deutlich und scharf von dem nahezu ungefärbten Kollagen ab. Das Aussehen der manganierten Nerven ist anders wie bei Osmium- und Goldbildern. Der Achsenzylinder bildet mit dem Mark einen homogenen, gelbbräunlichen Zylinder. Zum Zustandekommen dieser Nervenfärbung ist wohl die Anwesenheit von Histon und einem Lipoid notwendig. Die Arbeit enthält eine Tabelle über die Chromolyse der Nervenfärbung des frischen Gewebes und zwei instruktive farbige Abbildungen von Nerven des Tasthaares der weißen Ratte und von Tastkörperchen der menschlichen Fußsohle. A. Holländer-Köln.

Digitized by Google

Aufkleben der mikroskopischen Schnitte mit Wasserglas (Na_2SiO_3), von Fr. Windholz-Budapest. (Gyógyászat, 1923, Nr. 31.) Ein Tropfen von einer auf $2^1/_2$fach verdünnten Lösung wird auf ein Objektglas aufgetragen (Glasstab, Pinsel oder Fingerspitze), dann wird mit dem Finger ausgebreitet, bis es klebrig wird. Jetzt wird das Objektglas in dem Wasser unter den schwimmenden Schnitt geführt und damit der Schnitt hinausgehoben. Nachher mit Fließpapier abgetrocknet und die Umgebung des Schnittes von der überflüssigen Wasserglasschicht (mit Flanell abgewischt) befreit. Nach 10—15 Minuten kann man die Färbung des Schnittes anfangen. Wenn das Wasserglas eingetrocknet ist, widersteht es der Lösung von Wasser, Alkohol, Chloroform, Xylol, Äther, Säuren und Alkalien. Sein Brechungsindex und chemische Eigenschaften sind mit dem des Glases identisch. M. Porosz-Budapest.

Eine neue einfache Methode zur Erzeugung von Hellfeldbildern mittels Dunkelfeldkondensoren, von F. W. Oelze-Leipzig. (D. m. W., 1923, Nr. 42, S. 1340 bis 1341.) Man kann im Anschluß an eine Untersuchung im Dunkelfeld, ohne daß an Lichtquelle und Kondensor etwas geändert wird, eine solche im Hellfeld vornehmen, wenn man das betreffende zweite Präparat auf einem Milchglasobjektträger anfertigt und einstellt. Auf die Kondensoroberfläche wird vorher ein Tropfen Wasser als Immersionsflüssigkeit gebracht. Die Qualität der Abbildung, die auf angenehm hellem Grunde alle Einzelheiten des Präparates erkennen läßt, ist für diagnostische Zwecke vollauf geeignet. F. Harry-Wiesbaden.

Bakteriologie und Immunitätslehre.

Über die Eigenserumreaktion im Kindesalter, von E. Nobel und A. Rosenblüth. (Zschr. f. d. ges. exp. Med., 1923, Bd. 36, H. 1—3.) Von 73 Kindern reagierten 59 auf Tuberkulin positiv, 14 negativ, alle diese letzteren auch negativ auf ihr Eigenserum. Die tuberkulinpositiven Kinder waren nicht durchweg eigenserumpositiv. Es besteht kein Parallelismus zwischen Aktivität der Tuberkulose und Eigenserumreaktion, desgleichen nicht zwischen Eigenserumreaktion und Pferdeserumreaktion. Säuglinge und tuberkulinnegative Kinder reagieren nicht auf Pferdeserum. Tuberkulin- und wassermannnegatives Serum ruft niemals bei tuberkulinnegativen Kindern und nur selten bei tuberkulinpositiven Kindern eine Hautreaktion hervor. Der zeitliche Ablauf der Pferdeserum- und der Eigenserumreaktion ist verschieden. E. Sklarz-Berlin.

Zur Biologie der Lipoide, von H. Much. (Virch. Arch., 1923, Bd. 246, S. 292 bis 304.) Much weist auf die Bedeutung der Lipoide für die Immunbiologie hin. Durch die Entdeckung der Antilipoide und Antifette wurde die Lehre von den Partialantigenen begründet. Unter Antilipoiden sind nicht alle Antikörper gegen fettartige Stoffe zu verstehen. Die Fette sind teilweise bestimmbar und verhalten sich in der Antikörperbildung anders als die unbestimmbaren Lipoide. Deshalb bezeichnet man die Fettantikörper am besten auch als Antifette. Das gewöhnliche Fett kann als solches in den Kreislauf gelangen, ohne an Lipoid und Eiweiß gebunden zu sein. Das höhere Fett der Erreger gelangt als solches nie in den Kreislauf, sondern in Verbindung mit dem Erreger. Dadurch wird eine andere Antikörperbildung ausgelöst. Für die Verarbeitung der Fette besitzt der Körper auch außerhalb des Darmes fettspaltende Fermente, Lipasen, die in den Zellen wirken und ins Blut abgegeben werden. Die Blutlipase ist besonders gegen Neutralfette gerichtet. Es gibt aber auch Lipasen gegen Lipoide im engeren Sinne. Die Lipasen sind unabgestimmt. Bei wiederholter parenteraler Einverleibung von Lipoidfetten werden auf das zugehörige Lipoidfett abgestimmte, spezifische Lipasen gebildet. Die Fettlipoide der Bakterien sind am abgestimmtesten. Als Spender der spezifischen Lipasen kommen Lymphozyten, das Organ Haut als solches, vor allem aber das Bindegewebe in Betracht. An der Haut verrichtet wohl das Unterhautbindegewebe die Immunarbeit. In der Natur kommen Lipoide, Proteine und hochmolekulare Fette nur in gegenseitiger Verbindung in den Körper. Der Körper reagiert nicht gegen die einzelnen Bestandteile der Verbindung. Ein Eiweißfettgemisch wird durch besondere Kräfte gegen jeden einzelnen Bestandteil des Gemisches abgebaut; diese Bestandteile sind die Partialantigene. Nach Much ist die Komplementbildung wahrscheinlich nur ein Spiel der Lipoidkräfte. — Much prüfte nach, ob ungeformter Ansteckungsstoff typische Tuberkel erzeugen kann. Mit ungeformten ganz stark konzentrierten Tuberkelbazillenpartigenen (mit Lipoidfettsäure [F] oder Tuberkelbazillenneutralfett-Fettalkohol [N] oder mit F + N) behandelte er Schweine. Er erzielte dadurch echte Tuberkelbildung.
A. Holländer-Köln.

Digitized by Google

Erklärung der d'Herrelleschen Erscheinung, von L. Libbermann sen.-Budapest. (Orv. Hetilap. 1923, Nr. 17.) Eine „Bakteriophagie" existiert nicht. Das Auflösen und Verschwinden der Bakterien ist eine bekannte Erscheinung der Bakterien, welche sich bei jeder Infektionskrankheit abspielt. Stoffwechselprodukte vermehren sich, töten die einzelnen Zellen und auch Bakterien. Diese Stoffe sind proteolytische und diastatische Enzyme. M. Porosz-Budapest.

Die Flüchtigkeit des d'Herrelleschen übertragbaren lytischen Agens, von O. Olsen und Y. Yasaki-Berlin. (Klin. Wschr., 1923, Nr. 41, S. 1879.) Verff. konnten experimentell den Beweis erbringen, daß das lytische Agens eine gewisse Flüchtigkeit besitzt. Es wurden im Versuch drei Gaswaschflaschen, von denen die erste mit einem Destillat, die zweite mit Kochsalzlösung und die dritte mit gewöhnlicher Nährbouillon gefüllt waren, hintereinander geschaltet und ein gleichmäßiger Luftstrom durchgeleitet. Dabei zeigte es sich, daß die kochsalzhaltige Flasche im Versuch von dem lytischen Agens übersprungen wurde. Verff. nehmen an, daß es sich um ein Überwandern des lytischen Agens mit der durchgeleiteten Luft handelt und schließen daraus auf die unter bestimmten Bedingungen flüchtige Natur des lytischen Agens. E. Langer-Berlin.

Weitere Untersuchungen zum d'Herrelleschen Phänomen, von R. Otto und H. Munter. (Zschr. f. Hyg. u. Infkrkh., 1923, Bd. 100, H. 3—4, S. 402—415.) Ottos und Munters Versuche zeigen, daß das Conradi-Kurpjuweitsche „Autotoxin" durch ein mit einem bakteriophagen Lysin gewonnenes Antilysin nicht wesentlich beeinflußt wird. A. Holländer-Köln.

Allgemeine Pathologie und Diagnostik.

Über pharmakologische Hautreaktionen, von W. Heubner-Göttingen. (Klin. Wschr., 1923, Nr. 44, S. 2037.) Verf. teilt eine Reihe von Versuchen mit, durch die er die Groberschen Hautfunktionsprüfungen zum Teil bestätigt und zum Teil ergänzt. Die verschiedenen Reizstoffe treffen die Haut in dreierlei verschiedener Weise: 1. Reizungen der sensiblen Nerven, die subjektiv wahrnehmbar sind, 2. Wirkung auf die Gefäße, erkennbar an Rötung und Quaddelbildung und 3. Reizung der Zellen selbst, die man an Infiltration, Blasenbildung und nachträglicher Schuppung erkennen kann. E. Langer-Berlin.

Zur Teilnahme der Haut an immunisierenden Vorgängen, von C. Krauspe, Hyg. Inst. Königsberg. (D. m. W., 1923, Nr. 41, S. 1291—1292.) Verf. untersuchte den Einfluß von Typhusimpfstoff auf die Agglutininbildung unter Vermittlung verschiedener Hautschichten. Dabei ergab sich bei subkutaner Anwendung der stärkste Effekt. Bei intrakutaner Injektion war die Wirkung etwas schwächer. Bei perkutaner Einreibung selbst der doppelten Impfstoffmenge blieb sie erheblich zurück. Die Haut wirkt somit zunächst rein mechanisch als Schutzwall gegen Fremdstoffe. Erst in den tieferen Schichten kommen intensivere Reaktionen zustande, und zwar in der Kutis mehr auf nervösem Wege, in der Subkutis durch resorptive, chemisch-physikalische Prozesse. Eine Sonderstellung bei Immunitätsvorgängen kann der Haut nicht zugesprochen werden. Zwischen ihr und den übrigen Organen bestehen die gleichen Beziehungen wie etwa zwischen der Darmschleimhaut und dem Organismus. F. Harry-Wiesbaden.

Tagesgeschichtliche Nachrichten.

Prof. P. G. Unna und Prof. J. H. Rille wurden zu korrespondierenden Mitgliedern der Dansk Dermatologisk Selskab gewählt.

Dr. G. Lacapère, leitender Arzt am Hôpital Saint-Lazare in Paris und dermatologischer Beirat für Marokko, erhielt von der Académie de Médecine für sein Buch „La syphilis arabe" den Ricord-Preis, ebenso Dr. Lévy-Franckel und Dr. E. Juster in Paris den Roussilheschen Preis für ihre Arbeiten über die Opotherapie der Alopecia areata.

Gestorben: Dr. de Beurmann, Médecin honoraire des Hôpital Saint-Louis in Paris. R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. Rille. Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

19. Januar 1924 | Nr. 3 | Band 78

Aus der Dermatologischen Universitätsklinik Bern (Direktor: Prof. Dr. O. Nägeli).

Neurotrope Spirochäten und Disposition.

Von

Dr. med. G. Nordmann.

Eine der meistumstrittenen Fragen in der modernen Syphilisforschung bezieht sich auf das Vorkommen verschiedenartiger Spirochätenstämme. Namentlich zwei Gebiete sind es, welche in dieser Hinsicht die Aufmerksamkeit der Syphilidologen auf sich lenkten, einmal das bereits vor der Entdeckung des Syphiliserregers aufgeworfene Problem der Nervenlues, und zweitens das in der Therapie in den letzten Jahren vielfach erörterte Thema der Arsenfestigkeit der Spirochäten.

Wir wollen uns hier nur mit dem erstgenannten Teil befassen, mit der Beantwortung der Frage, ob es besondere, Affinität zum Zentralnervensystem verratende Spirochäten gebe, und werden uns bemühen, die Argumente, die dafür und dagegen sprechen, hervorzuheben und der Kritik zu unterziehen.

Schon lange war es aufgefallen, daß an Tabes oder Paralyse leidende Kranke selten nebenbei syphilitische Manifestationen an anderen Organen aufweisen. Insbesondere wurden die sonst im Verlaufe der Syphilis in allen Stadien beobachteten und sich wiederholenden Hautausschläge fast gänzlich vermißt.

Alfred Fournier, Erb u. a. m. wiesen darauf hin, daß die Syphilis in den Fällen, die später einen Ausgang in Tabes oder Paralyse nehmen, schon zu Beginn Besonderheiten aufweise, indem oft ein auffallend kleiner Initialaffekt, ein „Zwergschanker“ (Chancre nain) vorliege, Sekundärexantheme häufig fehlen oder so unbedeutende Entwicklung erfahren, daß sie meistens übersehen werden, und tertiäre Hautsyphilis sozusagen überhaupt nicht vorkomme. Daher seien es gerade die anscheinend „leichten“ Luesformen, welche vom Gesichtspunkte ihrer weiteren Ausgestaltung aus als in hervorragender Weise ominös angesehen zu werden verdienen.

So bildete sich der zuerst von französischen Autoren formulierte Gedanke aus, daß nur eine ganz bestimmte Varietät des Syphilisgiftes in der Folge Tabes oder Paralyse hervorzurufen imstande sei, die sogenannte „Syphilis à virus nerveux“, und die Beweise für die Existenz einer solchen besonderen Syphilisform wurden schon lange vor der Kenntnis der Spirochaeta pallida gesammelt und zusammengestellt von Erb, Fischler, Nonne u. a. m.

In den 90er Jahren des verflossenen Jahrhunderts finden wir Publikationen von Lavallé, Moebius und Blaschko (zit. Nonne [50]) über

Digitized by Google

die „Lues nervosa", oder, wie LAVALLÉ sagt, eine „nature spécifique du virus", die ungefähr folgendes sagen:

Es gibt Formen der Syphilis, welche mit Vorliebe das Nervensystem heimsuchen und deren Krankheitserreger auf die nervösen Elemente eine besonders deletäre Wirkung entfalten. Dieser „Lues nervosa" verdanken in erster Linie die als „meta-, para- oder postsyphilitischen Krankheiten" bezeichneten Leiden, die Tabes und die progressive Paralyse, ihre Entstehung. Die Art und Weise, wie das syphilitische Gift im Nervensystem wirkt, sei auf chemische Affinität zurückzuführen.

Dabei blieb vorläufig unentschieden, ob die Entstehung von Tabes und Paralyse nur auf dem Boden einer primären Lues nervosa möglich sei, oder ob jede luetische Infektion die erste Vorbedingung für deren Entwicklung bei Erfüllung bestimmter Voraussetzungen abgeben könne. Diese zweite Auffassung hätte eine genauere Präzisierung der begünstigenden Faktoren oder eine Erklärung darüber erforderlich gemacht, warum nicht jede Syphilis in Tabes oder Paralyse ausarte.

Als Belege, welche die Annahme eines neurotropen Virus rechtfertigen sollten, wurden Beobachtungen angeführt, nach denen einige oder sogar mehrere Fälle von Nervensyphilis ihren Ausgang von der nämlichen Infektionsquelle genommen hatten. Hierher gehören auch die Mitteilungen über Tabes und Paralyse auf konjugaler und auf kongenitaler Basis.

Ihrer Bedeutung halber müssen wir diesen Argumenten hier Raum schenken.

A. Übertragung der Syphilis von Leuten, die später an Tabes oder Paralyse erkrankten.

Zweifellos kommt den Gruppenerkrankungen an syphilogenen Nervenleiden, welche von einer und derselben Infektionsquelle ausgehen, großes Gewicht bei der Beurteilung der uns beschäftigenden Aufgabe zu. Diese Beobachtungen sind von ganz besonderem Interesse und deshalb so wertvoll, weil, wie NONNE (50) sagt, hier der sog. Einfluß des Milieus und der hereditären Familienanlage fortfällt, da es sich immer um ganz fremde, nicht miteinander verwandte und in verschiedenen Kreisen und Verhältnissen lebende Individuen handelt.

NONNE (50) erwähnt in seinem Werke „Syphilis und Nervensystem" eine große Anzahl von Fällen, wo eine Übertragung von Syphilis auf verschiedene Leute stattgefunden hat, die später alle an syphilitischen Erscheinungen des Nervensystems erkrankten.

Einige Beispiele mögen dies zeigen:

Fall 1: Drei miteinander befreundete, aber nicht verwandte Männer hatten in einer Nacht mit einer syphilitischen Puella Verkehr; alle drei infizierten sich, und zwar wurde einer tabisch, während die beiden anderen an Paralyse erkrankten.

Fall 2: Zwei Kaufleute akquirierten eine Lues von derselben Person; der eine bekam später eine schwere Lues cerebri, der andere eine Paraplegie mit lichtreflektorischer Pupillenstarre.

Fall 3: Fünf nicht verwandte Männer hatten mit derselben Person Verkehr und erkrankten alle an Syphilis. Während zwei tabisch wurden, starben die anderen drei an Paralyse.

Fall 4: Ein Mann erkrankte 6 Jahre nach der Infektion an Tabes, und die Person, von welcher er die Lues erworben, mit welcher er aber nicht mehr zusammengelebt hatte, wurde nach 8 Jahren tabisch.

Digitized by Google

Einen ganz krassen Fall finden wir bei Moril-Lavallé (zit. Nonne): Marthe X. war 1870 die Maitresse eines Medizinstudenten, der 1873 an Meningitis luetica starb. 1871 war sie Maitresse eines anderen Studenten, der 1888 mit progressiver Paralyse endigte. 1873 war sie Freundin eines dritten Studenten, der 1882 an progressiver Paralyse zugrunde ging. Ein weiterer Student, mit dem sie Verkehr gehabt hatte, starb 1890 ebenfalls an Paralyse. Auch bei einem fünften Mann, einem Ingenieur, der mit ihr gelebt hatte, entwickelte sich einige Jahre später eine progressive Paralyse.

Alle fünf waren von einer Person mit Lues infiziert worden und starben alle an Erscheinungen von seiten des Nervensystems.

Eine weitere ebenfalls wertvolle Beobachtung erwähnt Morchen (zit. Nonne), wo zehn Offiziere einer Garnison sich bei der gleichen Dirne infizierten, und alle zehn an progressiver Paralyse zugrunde gingen.

In der Publikation von Marie und Bernard (zit. Nonne [50]) handelt es sich um zwei Männer, die sich im Jahre 1869 bei derselben Frau luetisch infizierten. 1890 erkrankte der eine, 1891 der andere an Tabes dorsalis.

Ein in der Literatur sehr bekanntes und immer wieder erwähntes Beispiel beschreibt Brosius (zit. Nonne [50]): „Eine Syphilisendemie vor 12 Jahren und ihre nachweisbaren Folgen."

Sieben Glasbläser wurden von einem Kameraden vermittels der Glaspfeife am Munde luetisch infiziert. Alle hatten ein Ulcus durum an der Lippe. Von diesen sieben erkrankten zwei an Tabes dorsalis, zwei an Paralyse, während die anderen drei leider der weiteren Beobachtung entschwanden.

Als vereinzelte, aber hochinteressante Beobachtung soll dieser Gruppe die Mitteilung von Schwab und Sidney (65) angefügt werden. Ein Pat. mit Lues I (Primäraffekt) erkrankte zugleich auch an einer Fazialisparalyse. Nach wenigen Wochen brachte er das Mädchen, von welchem er die Lues akquiriert hatte, welches ebenfalls eine Fazialisparalyse hatte. Nach einem weiteren Monat kam noch ein Freund, der sich ebenfalls eine Lues von diesem Mädchen geholt hatte; auch er wies eine Fazialisparalyse auf.

B. Konjugale Tabes und Paralyse.

Sehr zugunsten der Lehre von der Existenz eines neurotropen Syphilisgiftes scheinen auch die zahlreichen in der Literatur beschriebenen Fälle von konjugaler Tabes und Paralyse zu sprechen, wo nach kürzerem oder längerem Zusammenleben sich manifeste Symptome von Tabes oder Paralyse bei beiden Ehepartnern zeigten. Es wurden allerdings zur Erklärung dieser Fälle sehr viele andere Gründe und Momente angeführt, wie Gleichartigkeit des Lebensmilieus, gemeinsame sexuelle Exzesse, gemeinsames Potatorium, u. a. m. Bei näherer Betrachtung aller dieser angeschuldigten Faktoren, die alle für sich allein nicht stichhaltig genug sind, kommt man aber auf ein gemeinsames Moment zurück, welches die Sache wohl besser erklären dürfte oder doch für die Erklärung unerläßlich ist, das ist gemeinsam überstandene Lues. Wie häufig die gemeinsame Lues die einzige, immer wiederkehrende Ursache ist, zeigt eine Zusammenstellung konjugaler Tabesfälle von Hudovernig und Guszman (30), wo in 96,8 % sichere luetische Antezedentien vorhanden waren.

Die Angaben in der Literatur über konjugale Tabes und Paralyse sind zu zahlreich, um alle erwähnt werden zu können; wir möchten deshalb im folgenden nur einige sehr typische Beispiele herausgreifen:

Mendel (zit. Nonne [50]) zitiert einen Fall, wo ein Mann seine Frau luetisch infizierte; er selbst erkrankte später an progressiver Paralyse. Die Frau verheiratete sich dann wieder, steckte ihren zweiten Mann an, und beide erkrankten im Laufe der Zeit an Tabes.

Régis (zit. Nonne [50]) berichtet über einen Mann, der seine Frau mit Lues ansteckte, dann auch die Schwester seiner Frau infizierte, wobei alle drei später an progressiver Paralyse erkrankten.

Pilcz (53) erwähnt sechs Beobachtungen von konjugaler Paralyse, wo die Infektion immer vom Gatten auf die Frau stattgefunden hatte.

Digitized by Google

Eine große Statistik von Fällen von konjugaler Tabes und Paralyse wurde von Fischler (11) angelegt.

Andere Aufzeichnungen finden wir bei den verschiedensten Autoren, wie Brasch (3), Hudovernig (30), Kron (38), Weir Mitchell, Nonne (50), Strümpell, Plaut und Göring (54) usw.

Von den Publikationen aus neuerer Zeit über konjugale Tabes und Paralyse möchten wir hier besonders auf die Arbeiten von Moore, Earle und Keidel (47) über „Studies in familial neurosyphilis" hinweisen. Die Statistik dieser Autoren über konjugale Nervensyphilis umfaßt 52 Ehepartner und zeigt einen hohen Prozentsatz von konjugaler Tabes und Paralyse. Dieser hohe Prozentsatz stützt sich auf die Resultate einer regelmäßigen, genauen Liquorkontrolle. Allerdings geben die Verff. zu, daß auch ihr Material noch keine genügende Grundlage ergebe für die Entscheidung der Frage, ob es besondere neurotrope Stämme der Spirochaeta pallida gebe, daß aber ihr Arbeitsergebnis doch sehr zugunsten der neurotropen Theorie spreche.

Pignet (52) beschreibt einen Fall von konjugaler Syphilis, wo das Virus ganz die Eigentümlichkeiten zu haben scheint, welche Levaditi (41) seinem neurotropen Stamme zuschreibt. (Vgl. weiter unten.)

c. Tabes und Paralyse auf kongenitaler Lues.

Während Symptome „kongenitaler" Paralyse unmittelbar nach der Geburt nicht beschrieben sind und auch tabische Erscheinungen nur ganz ausnahmsweise (E. Fournier [14]) in den ersten Lebensjahren verzeichnet wurden, kennt man eine ganze Reihe von Beobachtungen, bei denen diese spezifischen Späterkrankungen auf der Basis einer kongenitalen Lues im zweiten und dritten Dezennium oder noch später auftraten.

Besondere Beachtung verdienen hier die Arbeiten von Edmond Fournier (14), der sich sehr eingehend mit dieser Frage beschäftigt hat.

Fournier, Edmond (14), Une famille d'hérédo-syphilitiques. (Paralysie générale juvénile.)

Vater leidet an Tabes. Mutter hatte 12 Schwangerschaften, 6 Kinder leben. Ein 15jähr. Knabe leidet an juveniler Paralyse, eine 19jähr. Schwester dieses Knaben zeigt lichtreflektorische Pupillenstarre und Fehlen der Sehnenreflexe. Ein 17jähr. Bruder: Hydrozephalus, Fehlen der Sehnenreflexe, im Liquor starke Lymphozytose.

Fournier spricht von einer „neurotropen Tendenz" des Syphilisvirus bei dieser Familie.

Gaudère und Despeignes (16) zitieren einen schönen Fall von jugendlicher Tabes. Es handelt sich hier um einen 17jähr. Knaben, dessen Vater vor 25 Jahren eine Lues akquirierte und jetzt an ausgesprochener Tabes leidet. Bei dem Knaben selbst sind auch deutliche Tabessymptome, wie lanzinierende Schmerzen, Rombergsches Phänomen, Argyll-Robertson, Liquorveränderungen und positive WR im Blute und Liquor vorhanden.

Bei Nonnes (50) Mitteilung akquirierte eine Pat. eine Lues von ihrem Verlobten. Die Frau hatte dann mehrere kongenital-luetische Kinder. Später wurde die Ehe geschieden und die Frau verheiratete sich wieder mit einem jungen Manne, der angeblich keusch in die Ehe ging. Sie gebar diesem Manne ein Kind, welches mit 10 Jahren paralytisch war. Der zweite Mann zeigte Symptome einer Tabes incipiens, während der erste manifester Tabiker war.

Dydynski (7) beschreibt einen Fall, bei dem ein 8jähr. Knabe deutliche Tabessymptome zeigte auf der Basis einer kongenitalen Lues.

Weitere Beispiele:

Levi-Valensi (zit. Nonne [50]): Beide Eltern an progressiver Paralyse gestorben, eine 17jähr. Tochter lebt und zeigt deutliche Symptome von Paralyse.

Digitized by Google

v. Horsslin (26): Eine 52jähr. Frau, Virgo intacta, an Tabes erkrankt und gestorben. WR im Blut und Liquor positiv. Aus den Nachforschungen ergab sich, daß schon ihr Vater mit 36 Jahren an Paralyse gestorben war und ihre Mutter drei Frühgeburten hatte. Pat. war das vierte, erste lebende Kind.

Bellini (zit. Nonne [50]): Vater mit 30 Jahren Lues, fünf Kinder vor Ablauf des 20. Monats gestorben, ein Kind lebt und leidet an juveniler Paralyse.

Zwei weitere Fälle bei Edmond Fournier (14).

Fall 1: Vater Luetiker. Mutter ebenfalls syphilitisch. Die ersten zwei Kinder kamen syphilitisch zur Welt und starben; ein drittes Kind zeigt mit 17 Jahren deutlich tabische Erscheinungen. Bei zwei anderen Kindern vollständiges Fehlen der Patellarreflexe.

Fall 2: Vater syphilitisch, Mutter leidet an progressiver Paralyse. Ein Kind starb an Lues und infizierte seine Amme. Ein zweites Kind zeigte in der Jugend nichts von Lues, erkrankte dann aber im Alter von 33 Jahren an Tabes dorsalis.

Andere Paradigmata sind noch bei Remak, Nolan, Skorzynski, Koch u. a. m. aufgezeichnet (Nonne [50]).

Aus dem vorliegenden Material ergibt sich, daß die Tabes auf dem Boden einer kongenitalen Lues zu sehr verschiedenen Zeiten manifest werden kann, was im Hinblick auf weitere Forschungen durchaus betont werden muß. Während zuweilen schon ganz jugendliche Individuen an Tabes erkranken, macht sich das Leiden demgegenüber mitunter erst im Alter bemerkbar. Edmond Fournier (14) hat über das Auftreten der Tabes bei kongenitaler Syphilis in verschiedenen Altersjahren eine Tabelle aufgestellt, die wir nachfolgend wiedergeben:

Alter:	Fälle:
1—10 Jahre	5
11—20 „	19
21—30 „	23
31—40 „	10
41—50 „	2
Darüber	1

Derselbe Autor macht darauf aufmerksam, daß bei vielen Fällen von Tabes auf kongenitaler Lues schon die Vorfahren an schweren Nervenerkrankungen syphilitischen Ursprungs, wie Tabes und Paralyse, litten. Dieselben Beobachtungen finden wir auch bei anderen Autoren, wie Babinski und Bloch (nach Edm. Fournier).

Edmond Fournier erwähnt ein in dieser Beziehung besonders interessantes Beispiel:

Großvater Paralytiker, Bruder dieses Großvaters an Paralyse gestorben. Mutter luetisch. Vater Tabiker (?). Sechs Kinder, die beiden ersten kurz nach der Geburt an Lues gestorben, das dritte Kind lebt und leidet an Tabes, das vierte Kind wiederum an Paralyse gestorben.

Zusammenfassend spricht sich Edmond Fournier über die Tabes folgendermaßen aus: „Nicht jedermann ist gleich geneigt, eine Tabes zu bekommen. Sowohl durch erworbene als durch kongenitale Lues sind gerade diejenigen der Gefahr ausgesetzt, eine Tabes zu bekommen, welche prädisponiert sind durch die sog. nervöse Idiosynkrasie."

Was die Paralyse auf dem Boden einer kongenitalen Lues anbetrifft, so gilt für sie im allgemeinen das von der Tabes Gesagte. Auch sie zeigt zwar ein Vorzugsauftreten in der Jugend. Daß aber auch noch in späteren Jahren eine kongenitale Paralyse manifest werden kann, zeigen

Digitized by Google

zwei Beispiele von Ch. Müller (zit. Fournier), wo die Symptome erst im 36., bzw. 42. Lebensjahre ausbrachen.

Sehr interessant sind die Aufzeichnungen Fleischmanns (12) über die Nervenlues. Er sagt kurz zusammengefaßt etwa folgendes: „Wir glauben, daß in einer bis jetzt nicht geahnten Zahl, in einer Zahl, die vielleicht annähernd dem Verhältnis der Primäraffekte zur Metalues entspricht, eine Infektion des Zentralnervensystems vor der des Blutkreislaufes erfolgt, daß beide Infektionen vollkommen unabhängig voneinander verlaufen können. Unentschieden bleibt bis heute die Frage, ob die Verschiedenheit der Infektion auf einer ererbten oder erworbenen Anlage beruht, der chemischen und mechanisch-physikalischen Reaktion des einzelnen Individuums oder aber auf einer Eigenart der Virulenz des Erregers oder seiner Affinität zum Menschen."

Die Häufigkeit der klinisch-manifesten Nervenlues steht nicht in einem festen Verhältnis zu der Zahl der Syphiliserkrankungen überhaupt. Dessen wird man gewahr, sobald man die Geschichte und die geographische Verteilung der Syphilis zum Studium heranzieht. So wird behauptet, daß Tabes und Paralyse zur Zeit des ersten Auftretens der Syphilis Ende des 15. und Anfang des 16. Jahrhunderts in Europa sehr selten gewesen, bzw. überhaupt nicht vorgekommen seien. Es sollen, soweit aus der Überlieferung bekannt ist, die Erscheinungen ungefähr denen entsprochen haben, die jetzt bei Völkern beobachtet werden, bei welchen die Syphilis noch jüngeren Datums, d. h. noch nicht so lange endemisch ist. Demnach würde es sich vornehmlich um Affektionen der Haut, der Weichteile und der Knochen gehandelt haben, wogegen die nervösen Erkrankungen kaum eine nennenswerte Rolle spielten.

Merkwürdigerweise wird die Seltenheit der Nervenlues in den tropischen Ländern von den meisten Autoren zu den Beweismitteln für die Dualität oder Multiplizität des Syphiliserregers gerechnet.

Escobar (8) schreibt: „Während Hauterscheinungen bei den Eingeborenen oft zu sehen sind, treten die syphilitischen Erkrankungen des Nervensystems ganz in den Hintergrund", und er sieht diese Tatsache als eine Stütze an für die Annahme des Bestehens verschiedener Spirochätenstämme, eines dermotropen und eines neurotropen Stammes. Der dermotrope Stamm rufe den typischen Primäraffekt hervor, gefolgt von allen bekannten sekundären und tertiären Erscheinungen. Der neurotrope Stamm, der in Yebala fehlt, gebe hingegen Anlaß zu einem Primäraffekt, der die Quelle einer „gutartigen", „leichten" oder latenten Lues bilde und die von den verschiedenen Formen der Erkrankungen des Nervensystems gefolgt sei.

Als weiteren Beitrag zur Frage der Verschiedenheit des Syphiliserregers veröffentlichen Sézary und Alibert (60) einige Beobachtungen, welche zeigen, daß die Lues der afrikanischen Eingeborenen, welche hauptsächlich zu Haut- und Knochenerscheinungen führt, auf den Europäer übertragen, auch Nervenlues erzeugen kann, daß also das dermotrope Virus sich unter Umständen in das neurotrope „umwandle", wenn das Infektionsterrain die Disposition hierzu schaffe.

Lennox (42) weist ebenfalls darauf hin, daß ein Unterschied zwischen der gelben und weißen Rasse bestehe, hinsichtlich ihrer Neigung zu

Digitized by Google

Neurosyphilis, was nach ihm wahrscheinlich darauf zurückzuführen sei, daß die farbigen Rassen eine besondere Art von Spirochäten haben, welche das Zentralnervensystem schonen. Ferner macht Lacapère (40) (Syphilis chez les indigènes de l'Afrique) auf die Seltenheit der nervösen syphilitischen Erscheinungen bei den Eingeborenen aufmerksam. Tabes und Paralyse sagt er, sind in Afrika fast unbekannt, während die Hauterscheinungen der Syphilis, d. h. die Krankheit als solche, sehr verbreitet sind.

Lebeddr (43) schreibt: „Die nervöse Syphilis in Form von Tabes und Paralyse existiert in Marokko nicht. Ich habe festgestellt, daß die Syphilis, wenn sie von einer Rasse, bei der die nervösen Affektionen zu den Seltenheiten gehören, auf einen Weißen (Eingewanderten) übertragen wird, bei diesem so verläuft, wie bei uns (in Frankreich). Das Nervensystem wird offensichtlich häufig, und zwar schon von Anfang an befallen."

Auch Grober (24) teilt mit, daß zwar im Belad el Djerid (Südtunesien) die Syphilis die häufigste Krankheit sei, daß aber Erkrankungen des Nervensystems so gut wie unbekannt seien.

Ganz ähnliche Aufzeichnungen finden wir bei Zeiss, Hürle, Neukirch u. a. m. (zit. Gärtner).

Gärtner (17), der sich mit dieser Frage sehr eingehend beschäftigt hat, gibt, kurz zusammengefaßt, etwa folgende Anschauung wieder: In kultivierten Ländern ist die Häufigkeit der Paralyse proportional der Verbreitung der Syphilis. Geschlecht, Alter, Beruf und Wohnort sind nicht ausschlaggebende Faktoren für das Entstehen der Paralyse; es ist aber sehr wohl möglich, daß Sorgen und Kummer, geistige Überanstrengung und Exzesse mitbestimmenden Einfluß gewinnen können. Aber alle diese Ursachen, wenn man sie bei der Spirochätenätiologie überhaupt so bezeichnen darf, sind so geringfügig, daß sie in den Hintergrund treten müssen.

Wie steht es mit der Feststellung, daß der Verlauf der Syphilis bei unkultivierten Völkern ein anderer ist als bei kultivierten Völkern? Bei letzteren, wo jeder Fall durch die Behandlung beeinflußt ist, bekommt man die echte Verlaufsform der Lues gar nicht zu Gesicht. Bei der echten, d. h. durch die Therapie nicht modifizierten Form der Syphilis, zeigt sich die sog. „schwere Form" in tiefgreifenden, tertiären Veränderungen der Haut, Weichteile und Knochen, während bei uns die Späterkrankungen des Zentralnervensystems als schwere Form bezeichnet werden.

Die Paralyse ist bei den unkultivierten Völkern eine Seltenheit. Als Gründe dieser Seltenheit wurden bisher angegeben Zivilisation, Kultur, Domestikation, Entartung, Alkohol, Hitze, Schweißabsonderung, Sonnenbestrahlung, Rassendisposition und zum Schlusse ein Virus nervosum. Alle diese Faktoren werden von Gärtner als ungenügend abgelehnt. Eine allgemein befriedigende und ausreichende Erklärung für die verschiedene Häufigkeit der Paralyse gibt es nach ihm zur Zeit noch nicht. Es wirken eine Summe von Faktoren zusammen, und zwar wirken einige in hinderndem und andere in begünstigendem Sinne. Einer dieser Faktoren liegt in der Behandlung der Syphilis (Gärtner).

Digitized by Google

Die Paralyse entwickelt sich nach diesem Autor spontan bei Individuen mit schwacher Allergie und Disposition zu Paralyse. Eine ungenügende Frühbehandlung beseitigt zwar die Spirochäten in den Gebieten (hauptsächlich in der Haut), in denen sie die Allergie anregen. Durch den nun fehlenden Antigenreiz unterbleibt eine zur Beseitigung der in den Meningen lokalisierten Spirochäten genügende Ausbildung der Allergie. Um derart meningeal provozierend wirken zu können, muß die Behandlung eine gewisse Intensität und Dauer haben, so daß der Antigenreiz zur genügenden Allergieausbildung unterdrückt wird. Wichtig ist auch der Zeitpunkt, zu dem die Behandlung statthaben muß. Diese muß dann einsetzen, wenn der infizierte Organismus noch nicht allergisch war, d. h. wenn die allergische Umstimmung noch nicht zustande gekommen war. Von dem Verhältnis der Allergie zu ihrer Unterdrückung durch ungenügende Behandlung hängt auch die Inkubation der Paralyse ab (zit. Gärtner).

Als weiteren hindernden Faktor erwähnt Verf. den Einfluß fieberhafter Krankheiten auf die Entwicklung der Paralyse. Da die Kultur fieberhafte Krankheiten zurückdrängt, und zwar bei den Gebildeten in erster Linie, kann man an einen indirekten Einfluß der Kultur auf die Paralyseentstehung glauben. Der Verf. sieht aber diesen Faktor nicht als wichtig genug an, da die Allergieverhältnisse alle Fragen besser zu lösen scheinen.

Wie auf verschiedenen Zweigen der Syphilidologie wurde auch zur Lösung der Frage der verschiedenen Spirochätenstämme das Tierexperiment herangezogen, um auf biologischem Wege Aufschluß zu erhalten. Die Versuche entbehren zwar noch der Vielgestaltigkeit und der Ausdehnung, die bei so wichtigen und komplizierten Problemen erforderlich erscheinen; einige von ihnen führten aber doch zu so bemerkenswerten Resultaten, daß wir sie nicht unberücksichtigt lassen dürften.

Besondere Erwähnung verdienen zunächst Untersuchungen von Marie und Levaditi (zit. Nonne [50]), die einen Spirochätenstamm aus dem Zentralnervensystem eines Paralytikers parallel mit einem Spirochätenstamm (Material aus der Haut) weitergeimpft haben und zeigten, daß die beiden Stämme sich biologisch unterschieden, so zwar, daß die als neurotrop bezeichnete Abart eine längere Inkubation aufwies und oberflächlichere Läsionen beim Kaninchen bewirkte als der dermotrope Stamm. Auch die Infektiosität beider Stämme verhielt sich verschieden.

Eine Bestätigung der Ergebnisse von Marie und Levaditi ergaben die Versuche von Klarenbeck (36). Dieser Autor führte in großem Umfange Impfungen von Kaninchen auf Kaninchen aus und kam zum Schlusse, daß alles, was obige Autoren über die neurotrope Spirochaeta-pallida-Varietät publiziert haben, völlig auf die Spirochaeta cuniculi zutreffe, nämlich in bezug auf Übertragung, Inkubation, oberflächliche Läsionen und spezifische Pathogenität für Kaninchen.

Plaut und Mulzer (55) gelang es, in einem Fall durch Verimpfung von Hirnrinde eines manifesten Paralytikers bei einem Kaninchen eine syphilitische Orchitis zu erzeugen. Allerdings fanden sich bei der Untersuchung (histologischen) des Gehirns endarteriitische Prozesse, so daß eine Mischform von Paralyse und Lues cerebri vorlag. Die Autoren betonen,

Digitized by Google

daß man bei derartigen Untersuchungen, welche die Frage, ob die Paralyse durch eine besondere Varietät des syphilitischen Virus hervorgerufen werde, lösen sollen, stets histologische Untersuchungen des Impfmaterials vornehmen müsse.

Dieselben Autoren (56) machen in einer neueren Arbeit darauf aufmerksam, daß das Tierexperiment die Erfahrungstatsache bestätigt hat, daß zur Behandlung der Syphilis besser gar keine Salvarsankur stattfinden soll als eine ungenügende; denn bei bloßer „Anbehandlung" könne das dermotrope Virus nicht nur neurotrop, sondern in auch sonstiger Beziehung weit virulenter werden.

Von hervorragendem Interesse ist endlich ihre Mitteilung (55), daß auch Überimpfung mit menschlicher paralytischer Hirnrinde bei Kaninchen eine Erkrankung des Nervensystems erzeugt und über bisher drei Passagen fortgeführt werden konnte, ohne daß es an der Hodeninokulationsstelle je zu einer syphilitischen Erscheinung kam. Im Gegensatz hierzu stehen die Befunde von BROWN und PEARCE (4), nach denen durch verschiedene Infektionsmodi und -bedingungen mit dem gleichen Stamm von Spirochaeta pallida bei Kaninchen verschiedene klinische Typen der Syphilis, z. B. osteotrope oder dermotrope, hervorgerufen werden können.

Bevor wir nun an eine kritische Sichtung der vorliegenden Tatsachen herantreten, wollen wir eine kurze Übersicht über einschlägige Befunde am Krankenmaterial der Berner Universitätshautklinik folgen lassen. Es interessierte uns hierbei speziell einerseits das gemeinsame Vorkommen spezifischer Manifestationen am Integument bei Tabes und Paralyse und andererseits das Verhalten des Liquors bei tertiärer Hautsyphilis ohne klinische Ausfallsymptome am zentralen Nervensystem.

Wir haben den Arbeitsplan für unsere Nachforschungen so eingeteilt, daß die Beobachtungen in zwei verschiedene Gruppen zusammengeordnet und dabei die eigenen Erhebungen jeweilen mit den entsprechenden Angaben der Literatur verglichen wurden.

(Schluß folgt.)

Aus der dermatologischen Abteilung des Städt. Krankenhauses Wiesbaden (Oberarzt Dr. GUTMANN).

Die intravenöse Wismuttherapie mit Nadisan-Kalle.

Von

C. GUTMANN.

Mit 1 Abbildung im Text.

Vor einigen Monaten habe ich in dieser Wochenschrift[1]) über unsere Erfahrungen mit Nadisan, dem Wismutpräparat von Kalle, Biebrich, bei der Behandlung der Syphilis eingehend berichtet. Wir hatten bis zu diesem Zeitpunkt in der Hauptsache intramuskuläre Einspritzungen einer 10%igen öligen Suspension des Präparates bei unseren Kranken in An-

[1]) Bd. 77, Nr. 28, S. 861 ff., und Nr. 29, S. 892 ff.

Digitized by Google

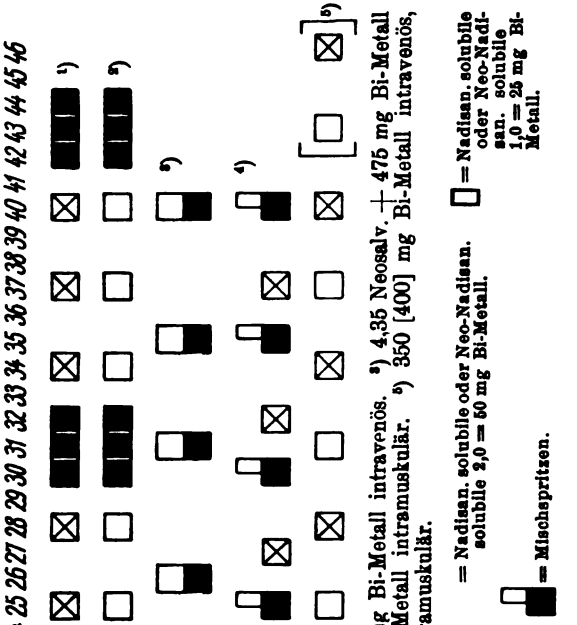
wendung gebracht, und ich hatte mein Urteil über das Mittel, in dieser Form appliziert, dahin zusammengefaßt, daß es in der bei uns üblichen Dosierung, nämlich 12 Injektionen à 1 ccm = insgesamt 600 mg Bi-Metall im Verlauf einer etwa sechswöchigen Kur, nur geringe toxische Eigenschaften zeige und dabei recht befriedigende, anderen Bi-Präparaten zum mindesten gleichwertige Heilwirkungen entfalte. Gleichzeitig referierte ich damals kurz über unsere ersten tastenden und mehr orientierenden Versuche, das Nadisan in wäßriger Lösung intravenös zu injizieren, warnte aber auch davor, schon jetzt in der Praxis von dieser Anwendungsweise des Medikamentes Gebrauch zu machen. Seitdem haben wir uns nun in immer steigendem Maße dieser Methode bedient. Dazu bestimmte uns, abgesehen von dem Wunsche, unseren Patienten die, nach unseren Feststellungen wenigstens, häufigen und verhältnismäßig oft recht erheblichen Schmerzen nach intramuskulären Nadisan-Injektionen zu ersparen, auch noch etwas anderes. Wenn wir auch niemals bei einwandfreier Technik dieser Injektionen in den Muskel erhebliche Infiltrate sich entwickeln sahen, so ist es doch zweifellos, daß die öligen Bi-Depots eine mehr oder minder starke entzündliche Reaktion im Gefolge haben, die mit der Ausbildung mehr oder minder derben und umfangreichen Narbengewebes ihren Abschluß findet. Es ist weiter klar, daß mit zunehmender Zahl der Injektionen das Narbengewebe in der Glutäalmuskulatur einen immer größeren Umfang annimmt, und daß zugleich diese Narben immer dichter beieinander zu stehen kommen müssen, da wir ja für diese Injektionen auf einen verhältnismäßig sehr kleinen Raum angewiesen sind. So sind wir denn in der Tat, zwar nicht bei der ersten Serie von Einspritzungen, wohl aber bei der zweiten und erst recht bei weiteren Kuren, sehr oft auf solche festen, manchmal für die Nadel fast undurchdringlichen Narbenzüge bzw. Schwielen gestoßen und hatten dann nicht selten alle Mühe, noch irgend eine für die Einspritzung brauchbare Stelle ausfindig zu machen. Also auch um diesen Schwierigkeiten aus dem Wege zu gehen, haben wir die Methode der intramuskulären Depotbehandlung immer mehr zugunsten der intravenösen Einverleibung des Nadisans eingeschränkt, jedoch keineswegs ganz verlassen, wie aus den weiteren Ausführungen sich ergeben wird. Wir wären aber trotz alledem wieder restlos zur Depotbehandlung mit Wismut, sei es mit Nadisan oder auch einem anderen Bi-Präparat zurückgekehrt, wenn wir nicht mit der intravenösen Zufuhr des Nadisans durchaus gut gefahren wären.

In der Hauptsache haben wir unsere Kranken auch weiterhin zugleich mit Nadisan und Neosalvarsan behandelt. Zunächst hielten wir uns bei einer größeren Reihe von Fällen an die beiden Behandlungsschemata, die ich in der eingangs erwähnten Publikation angegeben habe, speziell an das erste derselben (s. Abb., Schema I), und ersetzten lediglich die intramuskulären Nadisaninjektionen durch intravenöse; d. h. wir gaben einleitend 6 Wismutinjektionen zu 1 ccm = 50 mg Bi mit 2 Ruhetagen zwischen den einzelnen Einspritzungen, dann 3 Tage hintereinander 0,45 Neosalvarsan, darauf 3 Bi-Injektionen, alsdann 3mal Neosalvarsan, darauf wieder 3 Bi-Spritzen und als Abschluß endlich 3 Neosalvarsaninjektionen. Die Gesamtdosierung betrug in diesen Fällen 4,05 Neosalvarsan und 0,6 g Bi-Metall (s. Abb., Schema II).

Digitized by Google

In einer zweiten Serie haben wir die Linsersche Methode der Mischspritzenbehandlung in Anwendung gebracht. Die Kranken erhielten einleitend Neosalvarsan Dos. II und 25 mg Bi-Metall, dann stets Neosalvarsan Dos. III und 50 mg Bi-Metall, insgesamt 10 Injektionen. Die zweite Einspritzung erfolgte in der Regel am 4., manchmal auch am 3. Tage der Behandlung; zwischen den übrigen Injektionen betrug das freie Intervall abwechselnd 3 und 4 Tage. Die Gesamtdosis war hier 4,35 Neosalvarsan und 0,475 g Bi-Metall (s. Abb., Schema III).

Eine dritte Reihe von Kranken bekam außer Mischspritzen auch noch eine Anzahl intramuskulärer Injektionen. Im einzelnen gestaltete sich dieses Behandlungsverfahren so: Als erste Injektion wurde Neosalvarsan Dos. III und 25 mg Bi-Metall gemischt gegeben. Am 3., 7., 11. und 15. Tage der Kur wurde je 0,45 Neosalvarsan und 50 mg Bi eingespritzt. Von nun an wurde die Pause zwischen den Mischspritzen auf 4 Tage erhöht, am 2. oder 3. Tage nach jeder Mischspritze 1 ccm der 10%igen öligen Nadisan-Suspension intramuskulär injiziert, der Nadisangehalt der Mischspritzen selbst auf 25 mg



[1]) 4,05 Neosalv. + 600 mg Bi-Metall intramuskulär. [2]) 4,05 Neosalv. + 600 mg Bi-Metall intravenös. [3]) 4,35 Neosalv. + 475 mg Bi-Metall intravenös. [4]) 4,35 Neosalv. + 350 mg Bi-Metall intravenös + 250 mg Bi-Metall intramuskulär. [5]) 350 [400] mg Bi-Metall intravenös, 350 [400] mg Bi-Metall intramuskulär.

Digitized by Google

Bi-Metall herabgesetzt und im ganzen in der zweiten Hälfte der Kur noch 5 Mischspritzen und 5 intramuskuläre Injektionen appliziert. In toto erhielten die Kranken demnach bei diesem Vorgehen 10 Mischspritzen und 5 intramuskuläre Injektionen mit insgesamt 4,35 Neosalvarsan und 0,6 g Bi-Metall, davon 350 mg intravenös und 250 mg intramuskulär (s. Abb., Schema IV).

Dieses Verfahren, die intravenöse Mischspritzenbehandlung mit intramuskulären Bi-Injektionen zu kombinieren, schlug ich vor allem deshalb ein, weil in letzter Zeit häufiger, und wohl auch mit einem gewissen Recht, gegen die Linser-Methode der Vorwurf erhoben wurde, daß ihre Dauerwirkung zu wünschen übrig lasse. Die Einspritzungen in den Muskel in die erste Hälfte der Kur zu verlegen, oder auch über die ganze Dauer derselben zu verteilen, hatte keinen rechten Zweck, weil hier ja eine hinreichende Beeinflussung der Lues durch das in den Mischspritzen enthaltene Salvarsan und Wismut zu gewärtigen war. Die Depots mußten vielmehr logischerweise gegen das Ende der Kur hin gesetzt werden, weil alsdann noch erheblich über den Zeitpunkt des Behandlungsschlusses hinaus von ihnen aus eine Einwirkung auf die Syphilis erwartet werden durfte. Um aber eine zu starke Kumulierung des Bi zu vermeiden, erschien es selbstverständlich, gleichzeitig die Wismut-Komponente in den letzten Wismutspritzen in der oben angegebenen Weise zu reduzieren.

Seit längerem sind wir dann aber auch unter dem Zwange der Zeitverhältnisse dazu übergegangen, häufiger Kuren nur noch in Form von Bi-Injektionen durchzuführen. Wir machen diese Kuren aber nicht mehr rein intramuskulär, sondern so, daß wir jeden dritten Tag abwechselnd eine intramuskuläre oder intravenöse Einspritzung zu 50 mg Bi, im ganzen meist 14, seltener 16 Injektionen geben (s. Abb., Schema V). Ich habe mich aber noch immer nicht dazu entschließen können, frischere und ältere Primärfälle unter Verzichtleistung auf Salvarsan lediglich mit Wismut zu behandeln, so sehr auch durch diese kombinierte Therapie die Kosten der Behandlung gesteigert werden.

Für unsere Versuche mit intravenöser Wismuttherapie stellte uns die Firma Kalle drei verschiedene Präparate zur Verfügung, nämlich

1. eine wäßrige Lösung des mit kolloidalem Wismuthydroxyd bis zur völligen Neutralität gesättigten bismutylweinsauren Kaliumsalzes,

2. eine wäßrige Lösung bismutylweinsauren Kaliums ohne Kolloidzusatz (genannt Spezial I),

3. eine wäßrige Lösung des bismutylweinsauren Natriums, ebenfalls ohne Kolloidzusatz (bezeichnet als Spezial II).

Hauptsächlich haben wir bisher mit dem ersten Präparat gearbeitet. Es ist dies, wie schon in meiner früheren Arbeit angeführt, eine dauernd haltbare, milchig-weiße Flüssigkeit von neutraler Reaktion; mischt man sie mit einer Neosalvarsanlösung, so tritt dadurch keine sichtbare Veränderung zutage. Die Mischflüssigkeit erscheint lediglich infolge der milchigen Beschaffenheit der Nadisanlösung etwas weißlich-trübe und ist ein wenig undurchsichtig.

Mit dem zweiten Präparat haben wir nur wenig gearbeitet; auch wird es nicht mehr hergestellt, da die Absicht, damit eine wasserhelle

Digitized by Google

und zugleich dauernd klar bleibende Lösung zu gewinnen, nicht verwirklicht werden konnte.

Letztere Forderung ist aber erfüllt bei dem Präparat Spezial II, in dessen Prüfung wir allerdings erst seit kurzem eingetreten sind. Fügt man diese Wismutlösung einer Salvarsanlösung hinzu, so macht sich selbst bei innigstem Mischen der beiden Medikamente kaum eine Veränderung bemerkbar. Es tritt keine Trübung und kein Farbenumschlag ein, nur das Gelb der Salvarsanlösung erhält manchmal eine etwas dunklere Tönung. All das erweist sich natürlich für den weniger Geübten und Geschickten als recht vorteilhaft bei der Ausführung der intravenösen Injektionen. Eines freilich bleibt dabei zu beachten. Das zur Lösung des Salvarsans verwendete Wasser darf nicht zu warm sein, weil sonst bei der Mischung beider Medikamente fast sofort eine leichte Braunfärbung, ohne gleichzeitige Trübung, sich bemerkbar macht, die in kurzer Zeit so intensiv wird, daß die Mischflüssigkeit fast Kaffeefarbe annimmt, und dadurch bedingt ist, daß durch Reduktion aus dem Wismutsalz Bi-Metall abgeschieden wird. Das muß natürlich unter allen Umständen vermieden werden, und deshalb nehme man niemals Wasser, dessen Temperatur 25° übersteigt.

Die Firma Kalle stellt die wäßrigen Lösungen des Nadisans und des Präparates Spezial II meinem Wunsch entsprechend derart her, daß die Ampullen etwas über 1 und etwas über 2 ccm dieser Lösungen enthalten mit einem Gehalt an metallischem Wismut von 25 bzw. 50 mg. Das erstere Präparat wird den Namen „Nadisan. solubile", letzteres den Namen „Neo-Nadisan. solubile" führen.

Die Frage, die nun zunächst der Beantwortung harrt, ist die nach der Verträglichkeit intravenöser Nadisaninjektionen, sei es, daß man das Wismut für sich allein oder gemischt mit Neosalvarsan gibt. Sie ist eigentlich schon damit in günstigem Sinne beantwortet, daß wir diese Behandlungsmethode nicht wieder aufgegeben haben, sondern im Gegenteil bemüht gewesen sind, sie immer weiter auszubauen.

Als Nebenwirkung wäre zuerst zu erwähnen das relativ häufige Fieber nach der ersten Injektion, das nicht selten recht hohe Grade erreicht, namentlich dann, wenn eine frische Sekundärlues vorliegt, und man trotzdem sofort mit 50 mg Bi-Metall die Kur einleitet. Auch gelegentliche, fast ausnahmslos leichte Temperatursteigerungen nach weiteren Bi-Injektionen fehlen nicht. Dann wäre der ja sattsam bekannte Wismutsaum zu nennen, der aber bei intravenöser Bi-Therapie nicht so regelmäßig und auch nicht in so ausgedehnter Weise sich einzustellen scheint als bei der Depotbehandlung, und ferner die größere Neigung so behandelter Kranker zur Entwicklung mehr akuter, bisher aber immer umschriebener und schnell abklingender Stomatitiden, so daß wir wegen letzterer Komplikation niemals die Kur unterbrechen mußten oder auch nur die Wismutdosen herabzusetzen brauchten, Ereignisse, die offenbar bedingt sind durch die plötzliche Überschwemmung des Organismus, spez. auch der Mundschleimhaut, mit relativ großen Wismutmengen einerseits, andererseits durch die schnellere Ausscheidung des intravenös injizierten Bi.

Des ferneren erbrachen einige Patienten im Anschluß an die Injektionen. Sonstige Störungen von seiten des Magen-Darmkanals machten sich nicht geltend.

Digitized by Google

Albuminurie konnte bisher in keinem einzigen Falle mehr festgestellt werden, seitdem wir die Einzeldosis von 50 mg nicht mehr überschritten haben.

Als eine nicht gerade erfreuliche, aber doch harmlose Begleiterscheinung der intravenösen Nadisaninjektionen sind die in unmittelbarem Anschluß daran eintretenden schmerzhaften Sensationen im Bereiche der Mundschleimhaut anzusehen. Nach den Schilderungen der Kranken bestehen hinsichtlich ihrer Extensität und Intensität ganz außerordentliche Unterschiede. Sie sind nach unseren ausgedehnteren Erfahrungen, in Bestätigung meiner früheren Angaben darüber, ganz überwiegend in den Zähnen lokalisiert, werden aber auch von manchen Kranken in die Kieferknochen und in das Zahnfleisch verlegt und sind, wenn an letzterer Stelle vorhanden, oft mit einem brennenden Gefühl vergesellschaftet. Bisweilen wird aber auch als ihr Sitz die Gegend der Tonsillen angegeben. Auch die frühere Annahme, daß kaum ein Mensch dagegen gefeit sein dürfte, hat sich als zu Recht bestehend erwiesen. Sind uns doch bisher höchtens 3—4 Menschen begegnet, die keine Klagen in dieser Richtung vorzubringen hatten. Im übrigen sehen wir diese Beschwerden bei allen drei zur intravenösen Injektion verwendeten Präparaten in ganz gleicher Weise auftreten, und auch die Mischung mit Salvarsan ändert daran nichts. Die Zahnbeschwerden erfahren dadurch weder eine Abschwächung, noch vor allem eine Zunahme. Letzteres hebe ich deshalb besonders hervor, weil sich in einer jüngst erschienenen Arbeit von Evening [1]) folgende Angaben finden. Evening sagt, daß bei 10 Patienten, die in einer kombinierten Salvarsan-Hg-Kur standen, eine zwischendurch gegebene intravenöse Wismuleninjektion heftige stechende Zahnschmerzen ausgelöst habe, während zwei andere Patienten, die von vornherein Wismulen und Quecksilber, aber nicht Salvarsan erhielten, niemals diese Schmerzen geäußert hätten. Es macht nach diesen Angaben unwillkürlich den Eindruck, als ob Evening die Vorstellung gewonnen hätte, Salvarsan provoziere gewissermaßen diese Sensation oder steigere doch zum mindesten ihre Intensität, Hg aber sei ein Schutzmittel dagegen. Mir scheint das Krankenmaterial Evenings viel zu klein zu sein, um in dieser Frage zu einem klaren Urteil zu gelangen, ich möchte aber doch entschieden bezweifeln, daß solche Vorstellungen sich in richtigen Bahnen bewegen dürften. Wir verfügen über zahlreiche Kranke, die zunächst nur intravenöse Bi-Injektionen erhielten und dennoch prompt ihre Zahnschmerzen bekamen, also zu einer Zeit, in der die Patienten mit Salvarsan überhaupt noch nicht in Berührung gekommen waren. Auf der anderen Seite wird durch Nadisan-Neosalvarsan-Mischspritzen nach unseren Feststellungen, wie gesagt, die Intensität dieser Beschwerden nicht gesteigert. Daraus aber ergibt sich m. E. zwingend, daß dieses Phänomen nur eine Bi-Wirkung sein kann. Ob und wie dasselbe etwa durch Hg beeinflußt wird, kann ich nicht beurteilen, da ich Kuren mit Hg (intramuskulär) und Nadisan (intravenös) nicht habe machen lassen. Aber sei dem wie ihm wolle, die Erfahrungen Evenings mit Wismulen und unsere eigenen mit Nadisan decken sich insofern, als das Auftreten der

[1]) Derm. W., Bd. 77, Nr. 42, S. 1234 ff.

Digitized by Google

Zahnschmerzen bei intravenöser Zufuhr dieser Präparate etwas außerordentlich Häufiges ist. Es erscheint demgegenüber zunächst recht auffallend, daß Bruck und Weinberg[1]) nach dieser Richtung gerade das Gegenteil berichten. Unter ihrem 69 Fälle umfassenden Wismulenmaterial, das etwa zu gleichen Teilen dieses Präparat allein oder gemischt mit Neosalvarsan endovenös erhielt, fanden sich nämlich nur 3 Kranke, die derartige Beschwerden vorbrachten. Als ich dies in der Arbeit von Bruck und Weinberg gelesen hatte, habe ich die mir gerade zur Verfügung stehenden 12 Wismulenampullen zu 40 mg Bi-Metall in der Weise verbraucht, daß ich 12 in der Nadisankur stehenden Patienten zwischendurch je eine solche Spritze gab, ohne sie von dem Wechsel des Präparates in Kenntnis zu setzen. Das Ergebnis war, daß ein irgendwie greifbarer Unterschied in der schmerzauslösenden Wirkung zwischen den beiden Wismutpräparaten nicht festgestellt werden konnte. Wie erklären sich diese Differenzen zwischen Bruck-Weinberg einerseits und Evening und uns andererseits? Möglich, ja höchstwahrscheinlich ist es mir, daß sie im wesentlichen wohl in der verschiedenen Dosierung bei Bruck-Weinberg und uns ihre Erklärung finden. Angaben Evenings darüber, wie hoch seine Wismuleninjektionen dosiert waren, fehlen leider. Aus der Arbeit von Bruck und Weinberg aber ersehen wir, daß die Autoren bei Verwendung von Wismulen allein anfänglich 0,01 Bi-Metall geben und allmählich auf 0,05 steigen, und daß ihre Gesamtdosen im Durchschnitt etwa 250 mg betragen, und bei den Mischspritzen fügen sie dem Salvarsan 20 bis höchstens 40 mg Bi bei und kommen bei einer solchen Mischspritzenkur auf höchstens 260 mg Bi-Metall. Bei unserem Vorgehen dagegen beträgt die Einzeldosis im allgemeinen 50 mg und die Gesamtdosis intravenös einverleibten Bi-Metalls bei einer Kur, je nach der Art ihrer Durchführung, 350, bzw. 475, bzw. 600 mg. Das sind ganz erheblich größere Mengen als die bei Bruck und Weinberg üblichen, und ich glaube in der Tat, daß auch bei uns ein wesentlich geringerer Prozentsatz der Kranken Beschwerden obiger Art vorzubringen hätte, wenn wir zu einer niedrigeren Dosierung des Nadisans übergehen würden. Mit anderen Worten, ich meine, das außerordentlich gehäufte, man kann ruhig sagen, fast ausnahmslose Auftreten von Zahn- und Kieferschmerzen nach intravenösen Nadisaninjektionen fällt in der Hauptsache sicherlich nicht dem Mittel als solchem zur Last, sondern der hohen Dosierung, die wir in Anwendung bringen und ist vielleicht eine Nebenwirkung, die allen intravenös gegebenen Bi-Verbindungen zukommt, sobald man bei ihrer Dosierung eine gewisse Grenze überschreitet. Daneben dürften freilich aber auch noch andere Momente eine Rolle spielen, wie die Beschaffenheit des Gebisses, das Krankenmaterial an sich, speziell der Zustand des Nervensystems im allgemeinen u. a. m.

Im Interesse einer möglichst intensiven Behandlung der Lues habe ich mich bisher trotz dieser Vorkommnisse nicht entschließen können, mit den Dosen noch weiter herunterzugehen. Ich sah mich um so weniger dazu veranlaßt, als sich weitere Komplikationen, bisher wenigstens, nicht daraus ergaben. Dennoch ist ohne weiteres zuzugeben, daß es für

[1]) Derm. Zschr., Bd. 39, H. 5, S. 257 ff.

Digitized by Google

unsere Kranken, von denen doch ein erheblicher Teil nicht wenig, wenn auch nur vorübergehend, darunter leidet, besser wäre, wenn die intravenösen Bi-Injektionen von dieser Begleiterscheinung frei wären. Vielleicht gelingt es der chemischen Industrie, in Bälde ein Wismutpräparat herzustellen, das frei von diesem Nachteil ist. Wie man diesen Schmerzen vorbeugen und sie wirksam bekämpfen kann, ist schon in meiner früheren Arbeit besprochen, aber bei den heutigen Preisen unserer Medikamente ist es einfach ein Ding der Unmöglichkeit, ganz generell jedem Kranken auch noch die Kosten für Trigemin oder ein anderes Antineuralgikum aufzubürden. Die Patienten gewöhnen sich im übrigen auch zumeist sehr bald an das Auftreten dieser Sensationen und finden sich schließlich damit als mit etwas Unvermeidlichem ab, ertragen jedenfalls fast ohne Ausnahme diese Beschwerden leichter und lieber, als die im Gefolge von intramuskulären Nadisaninjektionen sich einstellenden Schmerzen.

In diesem Kapitel der Nebenwirkungen, die sich nach den bisherigen Erfahrungen bei allen 3 Präparaten in gleicher Weise zeigen, muß ich zweier Fälle noch kurz Erwähnung tun. Der eine von ihnen, ein junger, kräftiger Mann von 25 Jahren mit Lues asymptomatica, vertrug die ersten intravenösen Nadisaninjektionen, abgesehen von Zahnschmerzen, die übrigens wie gewöhnlich erst bei der zweiten Injektion einsetzten und bei den weiteren Einspritzungen immer mehr abflauten, ohne die geringsten Beschwerden. Dann aber stellten sich nach jeder der letzten 5 Einspritzungen, ohne objektiven Befund, Schmerzen in beiden Kniegelenken ein, die einige Stunden nach erfolgter Injektion begannen und bis zu 3 Tagen anhielten, im ganzen aber doch erträglich blieben, so daß die Kur restlos durchgeführt werden konnte.

Anders im zweiten Falle, der einen 31jähr. Herrn mit multiplen seronegativen Primäraffekten betrifft. Initial gegebenes Neosalvarsan wurde anstandslos vertragen. Alsdann intramuskulär verabfolgtes Nadisan verursachte so starke Schmerzen, daß der Kranke sich weigerte, sich in dieser Weise weiterbehandeln zu lassen. Ich ging daher zur intravenösen Nadisantherapie über. Sofort die erste Injektion von 50 mg Bi-Metall löste so enorme Schmerzen in zahlreichen Gelenken, beispielsweise auch in sämtlichen Halswirbelgelenken aus, daß der Patient 2 Tage das Bett hüten mußte und sich kaum rühren konnte. Ein objektiver Befund konnte auch in diesem Falle nicht erhoben werden. Als dann die Dosis auf die Hälfte herabgesetzt wurde, stellten sich die gleichen Erscheinungen, wenn auch in milderer Form, wieder ein. Ich entschloß mich daher, die Bi-Therapie überhaupt aufzugeben, zumal auch der Patient sich durchaus ablehnend verhielt. Nach völliger Erholung des Kranken wurde dann Neosalvarsan Dos. III gegeben mit dem Effekt, daß wiederum dasselbe Krankheitsbild sich entwickelte, und zwar noch intensiver als nach der ersten Bi-Injektion, und auch eine weitere Salvarsaninjektion zu 0,3 g führte die gleichen Erscheinungen, allerdings in weniger heftiger Weise herbei. Nunmehr war der Kranke überhaupt nicht mehr für irgend einen weiteren, irgendwie gearteten therapeutischen Versuch zu gewinnen.

Es waren also hier das eine Mal nach intravenösen Nadisaninjektionen, das andere Mal sowohl nach solchen als auch nach Neosalvarsangaben Komplikationen aufgetaucht, wie sie nach Salvarsan ja vereinzelt beschrieben,

Digitized by Google

nach Wismutinjektionen meines Wissens aber noch nicht beobachtet worden sind. Eine plausible Erklärung dafür vermag ich nicht zu geben, ich beschränke mich deshalb auf diese Mitteilung des Tatsächlichen.

Ich bin auf die Nebenwirkungen der intravenösen Nadisan- und Nadisan-Neosalvarsan-Mischspritzen, deren Register mit dem, was ich soeben ausgeführt habe, erschöpft ist, in voller Absicht genauer eingegangen, weil von ihrem Ausmaß es naturgemäß abhängt, ob diese Art der Wismuttherapie überhaupt geübt und zur Nachprüfung empfohlen werden kann. Man wird mir, glaube ich, zugeben, daß sich diese Nebenwirkungen im großen ganzen in bescheidenen, zum mindesten aber in erträglichen Grenzen bewegen. Sie sind keinesfalls reichlicher und schwerer als die Störungen, die wir nach intramuskulärer Applikation des Nadisans gesehen haben; wesentlich fällt eigentlich nur das Auftreten der Zahnschmerzen nach der intravenösen Einspritzung ins Gewicht, aber nach dem fast übereinstimmenden Urteil aller Kranken, die beide Arten der Nadisananwendung mitgemacht haben, wollen sie lieber diese Zahnschmerzen mit in den Kauf nehmen, als die Beschwerden über sich ergehen lassen, die so oft nach intramuskulären Einspritzungen, bei uns wenigstens, an der Stelle der Injektion und in ihrer näheren und weiteren Umgebung aufzutreten pflegen.

Ich glaube aber auch, daß, soweit meine bisherigen Erfahrungen ein Urteil zulassen, das intravenös gegebene Nadisan zwar nicht schneller und intensiver, wie Bruck und Weinberg für das intravenös verabfolgte Wismulen angeben, auf klinische Symptome und auch auf die Spirochäte einwirkt als die intramuskulären Nadisandepots, den letzteren in dieser Beziehung aber gewiß nicht oder kaum nachsteht. Daß die Nadisan-Salvarsan-Mischspritze an Wirksamkeit die alleinige intravenöse Nadisaninjektion übertrifft, bedarf eigentlich keines Wortes.

Offen lassen muß ich aber zunächst die Frage, ob hinsichtlich der Beeinflussung der serologischen Reaktionen bei der von uns im wesentlichen geübten Kombinationstherapie bessere und anhaltendere Resultate erzielt werden, wenn wir das Nadisan intravenös oder intramuskulär oder gemischt mit Neosalvarsan einzeitig intravenös geben. Um zu diesem Punkte Stellung zu nehmen, ist unser nach den einzelnen oben angegebenen Schemata durchbehandeltes Krankenmaterial noch zu klein. Es erscheint mir aber überhaupt fraglich, in absehbarer Zeit zu Zahlenreihen zu gelangen, die hierfür ausreichen würden, da angesichts der unglaublichen Indolenz der Bevölkerung hierzulande, die neuerdings Platz gegriffen hat, schon jetzt ein großer Teil unserer Luesklientel der letzten Monate unseren Blicken entschwunden ist.

Trotz dieses Mankos glaube ich aber doch, heute auch dem Praktiker zu einem Versuch mit intravenöser Wismutbehandlung raten zu dürfen, und kann für diesen Zweck das Nadisan in wäßriger Lösung (Nadisan. solubile) oder auch die wasserhelle Lösung des Natriumsalzes der Bismuthylweinsäure (Neo-Nadisan. solubile) durchaus empfehlen, wenn auch, wie bereits gesagt, unsere Versuche mit dem letzteren noch nicht allzu weit gediehen sind. Zugleich möchte ich dafür eintreten, bei solchen Versuchen in erster Linie so zu verfahren, wie wir das bei der dritten Serie unserer Patienten getan haben, nämlich Nadisan und Neosalvarsan in Misch-

Digitized by Google

spritzen einzeitig zu injizieren und in der zweiten Hälfte der Kur zwischen diese Mischspritzen eine Anzahl intramuskulärer Injektionen einzuschalten. Ich glaube gerade diese Art des Vorgehens empfehlen zu sollen, weil bei dieser Kombination neben den zwar intensiven, aber nur verhältnismäßig kurze Zeit einwirkenden therapeutischen Schlägen mittels zweier gleichzeitig intravenös einverleibter, hochwirksamer Antisyphilitika auch noch eine gewisse nachhaltige, die Kur überdauernde Wirkung des einen dieser Chemikalien gewährleistet ist.

Hochgradige Striktur als Folge eines rezidivierenden Herpes urethrae.

Von

Priv.-Doz. Dr. E. Klausner-Prag.

Im 130. Bande des Archivs für Dermatologie und Syphilis habe ich eingehend über das Krankheitsbild des Herpes urethrae berichtet.

Während im allgemeinen der Herpes urethrae harmlose Veränderungen in der von ihm befallenen Harnröhrenschleimhaut setzt und der Krankheitsprozeß normalerweise auch ohne jede Therapie in einigen Tagen schwindet, soll der zu schildernde Fall zeigen, daß unter Umständen der Herpes urethrae ein langdauerndes, von schädlichen Folgen für das betroffene Individuum begleitetes Krankheitsbild darstellen kann.

Pat., ein 35 Jahre alter Kaufmann, erkrankte im Jahre 1916 das erstemal an einer akut nach einem abends zuvor stattgefundenen Koitus auftretenden eitrigen Harnröhrenentzündung. Die Schleimhaut der Harnröhre, knapp hinter der Urethralöffnung beginnend, ödematös, hart infiltriert, mit einem festhaftenden speckigen Belage bedeckt; aus der Urethra entleerte sich ein seröses mit weißlichen Flocken vermengtes Sekret in großer Menge. Der erste Eindruck war der des typischen Bildes der Urethralsklerose. Im Sekret weder im Dunkelfeld noch färberisch Spirochäten nachweisbar. Der dorsale Lymphstrang verdickt, jedoch nicht in der für Lues charakteristischen, runden, spagatartigen Form, sondern mehr ödematös, sich teigig anfühlend. Die regionären Lymphdrüsen etwas vergrößert und deutlich druckschmerzhaft. An den Leukozyten und Harnröhrenepithelien konnte man tinktoriell deutliche Zerfallserscheinungen an Kern und Plasma feststellen. Ich stellte die Diagnose auf tiefgreifenden Herpes urethrae mit Nekrosesymptomen an den Harnröhrenepithelien.

Therapie: ausschließliche Antiphlogose; dauernde Kontrolle des Sekrets auf Spirochäten. Nach etwa 14tägigem Bestande Blutuntersuchung nach Wassermann, die völlig negativ verlief.

Trotzalledem wurde nach einigen Wochen, trotz dauernd negativem Spirochätenbefunde und negativer WR auf Drängen eines zweiten Venerologen zur Sicherheit eine Neosalvarsanbehandlung (4,8 g Neosalvarsan) durchgeführt. Allmählich stieß sich die oberflächliche Nekrose ab, die Infiltration ging zurück und in etwa 2 Monaten war Pat. geheilt, die Urethra in ihrer Weite wieder völlig normal. 1920 wiederholte sich das eben geschilderte Krankheitsbild mit photographischer Treue, angeblich nach einer starken, geschlechtlichen Erregung ohne darauffolgenden Geschlechtsverkehr. Diesmal erfolgte keinerlei Therapie, außer der antiphlogistischen, gegen die stürmischen, akuten Entzündungserscheinungen der Harnröhre. In etwa 6—8 Wochen war die Affektion wieder folgenlos abgeheilt. Im Jahre 1921 trat das drittemal, und zwar in den ersten Tagen nach der Vermählung des Pat. das stürmische Symptomenbild des Herpes urethrae an der gleichen Stelle wie früher auf und verlief auch diesmal langsam wie immer ohne besondere Therapie in der gleichen Weise ohne Folgen für den Pat.

Im Jahre 1922 kam Pat. das viertemal mit dem Herpes urethrae zu mir und nach Feststellung durch mich, daß es sich auch diesmal wieder um die gleiche Affektion

Digitized by Google

handle, wartete der Pat. auf das gewohnte Abklingen des stürmischen, aber eigentlich beschwerdelosen Krankheitsprozesses. Aber schon nach etwa 3 Wochen stellte sich der Kranke wieder bei mir ein und klagte diesmal das erstemal über ziemliche Beschwerden beim Urinieren. Bei der äußeren Besichtigung der Harnröhrenöffnung konstatierte ich, knapp hinter der Fossa navicularis beginnend, eine Verengung der Harnröhre, die bei der Sondierung für eine kaum 4 mm weite Sonde sich durchgängig erwies.

Trotz sofort einsetzender systematischer Dehnungen mittels Sonden gelang es nicht, die Striktur nennenswert zu erweitern, und als noch Symptome einer zystitischen Reizung hinzutraten, riet ich dem Pat. die chirurgische Beseitigung seiner Harnröhrenverengung. Eine Ursache für den verhängnisvollen Verlauf des letzten Rezidivs konnte ich nicht finden.

Der Fall schien mir deshalb einer Veröffentlichung für wert, weil an und für sich das Krankheitsbild des rezidivierenden Herpes urethrae noch nicht allzu bekannt ist, seine Ähnlichkeit unter Umständen mit dem Symptomenbilde des Harnröhrenschankers außerordentlich groß sein und schließlich, wie der obengeschilderte Fall zeigt, zu einer folgenschweren Verengung der Harnröhre führen kann.

Versammlungen.

Wiener dermatologische Gesellschaft.

Sitzung vom 7. Juni 1923.

Vorsitzender: Balban. Schriftführer: Planner.

Popper: **Lichen ruber planus mit besonderer Beteiligung der Mundschleimhaut und des Genitales.** Die 44jähr. Pat. zeigt auf der Haut des Stammes und der Extremitäten dicht gedrängt stehende, charakteristische Effloreszenzen, welche an den Streckflächen der Vorderarme, der Fußrücken und Fußsohlen zu ausgedehnten Plaques konfluieren. An der Wangenschleimhaut sowie am Genitale sind gleichfalls typische Effloreszenzen zu sehen. Die Affektion besteht seit drei Monaten.

Popper: **Tuberkulide.** Die 21jähr. anämische Frau mit beiderseitiger Apizitis, Lymphomata colli et axillae zeigt an beiden Unterschenkeln zahlreiche, bläulichrot gefärbte, kleinlinsengroße Knötchen, einzelne mit zentral gestellten, durch Nekrose bedingten Substanzverlusten. Am rechten Unterschenkel lassen sich im Unterhautzellgewebe einzelne Stränge und plattenförmige Infiltrate tasten. Es besteht demnach bei dieser Pat. eine Kombination von papulonekrotischen Tuberkuliden mit Erythema induratum Bazin.

Leiner: **Verruköse Hautveränderung auf Basis einer Intertrigo.** 5 Monate altes Brustkind. Die Hautveränderung soll bereits im ersten Lebensmonat aufgetreten sein. Zur Zeit der Spitalsaufnahme, vor mehreren Wochen, hatte das Kind eine ausgebreitete Intertrigo, von der Leiste und der Glutäalgegend nach abwärts bis zu den Fußsohlen reichend. Auf dieser Hautpartie, vor allem an beiden Labien, an der Innenseite der Oberschenkel, besonders auf der Höhe der Falten, dann auch an den Unterschenkeln waren kleine und größere, disseminiert stehende, mit breiter Basis aufsitzende Wucherungen zu sehen, die eine mattgraue Farbe zeigten, sich ziemlich hart anfühlten und an ihrer Oberfläche eine leichtdrusige Beschaffenheit aufwiesen. Entzündliche Veränderungen fehlten, die Berührung löste keine Schmerzen aus. Die gleichen verrukösen Tumoren, nur in leichterem Grade, hatte das Kind in den Achselfalten, woselbst ebenfalls Intertrigo bestand. Das Kind zeigte sonst keine Störung des Allgemeinbefindens; die Gewichtszunahme war normal. Unter einfachen hygienischen und therapeutischen Maßnahmen, wie Weglassung der Gummieinlage, Eichenrindenbädern, Trockenpuder, heilte die Intertrigo ziemlich rasch ab und gleichzeitig verschwand auch ein Teil der verrukösen Bildungen. Heute weist das Kind noch eine Reihe von warzenartigen, kleinen Tumoren an beiden unteren Extremitäten und in den Achselhöhlen auf. Histologisch handelt es sich um eine reine Epidermisveränderung, deren Wesen in einem starken Ödem der

Digitized by Google

Stachelzellenschicht mit Neigung zu Hyperkeratose besteht. WR negativ. Die Neigung zu verrukösen Bildungen besteht nur an der intertriginös veränderten Haut; kleine, mit dem Pirquetbohrer gesetzte Hautverletzungen an nicht intertriginöser Haut, heilten ohne jede verruköse Bildung rasch ab. Diese eigenartige, bisher nicht beschriebene Hautveränderung gehört am ehesten zur Gruppe der Glutäalerytheme, die in mannigfacher Form, oft als kondylomähnliche Papeln (Syphilide) auftreten können. Beim vorgestellten Fall besteht eben eine besondere Disposition der intertriginös veränderten Haut, auf die durch den Kontakt mit Schweiß, Urin und Stuhl gesetzten mechanischen und chemischen Reize mit der Bildung von verrukösen Effloreszenzen zu reagieren. Man könnte die Affektion als Erythema glutaeale verrucosum bezeichnen.

Nobl: **Atrophodermie.** 70jähr. Frau mit dem Bilde der universellen Atrophodermie. welche in 20jähr. Bestande von den Extremitätenenden bis zum Halse gediehen ist Zu der extremen Rarefizierung der Decke an Armen und Beinen gesellt sich am Stamme ein frühes Stadium der atrophisierenden Entzündung. Beachtenswert erscheint die Kombination des Zustandes mit wachsgelbverfärbten, sklerodermatischen Bändern und Streifen, welche an den Armen und Oberschenkeln als bis handbreite Platten die atrophischen Bezirke durchsetzen. Überdies sind unterhalb der Ellenbogen und über den Knien in die Subkutis eingefügte, bis über pflaumengroße, knorpelderbe; mit dem Integument verlötete, abgeflachte Knoten zu beobachten, welche der im Rahmen der Akrodermatitis auftretenden Pseudofibromatose entsprechen. Eine hochgradige, zystisch degenerierte Struma war zeitlich der Atrophodermie vorangegangen.

Nobl: **Lichen ruber planus.** Ausschließlich an den Unterschenkeln lokalisierte Aussaat schuppender Knötchenaggregate, welche als abgeflachte, milchweiß verfärbte, hirsekorngroße Effloreszenzen zu Leisten und Ringformen zusammentreten und ohne spezifische Behandlung mit Hinterlassung pigmentierter Atrophien abheilt. Die lamellöse Schilferung sowie der stärker exsudative Charakter der leicht erhabenen Knötchenverbände verschleiern einigermaßen den Charakter der Aussaat. Kantige Abgrenzung, bläulicher Farbenton, sowie leichte, zentrale Dellung jüngerer Effloreszenzengruppen gestatten immerhin, den Prozeß als Lichen ruber planus anzusprechen. Das Leiden betrifft eine 60jähr. Frau.

Nobl: **Erythema induratum und Lupus erythematodes.** Ein 20jähr. Mädchen zeigt an beiden Unterschenkeln dicht gestellte, intakte und exulzerierte Knoten des Erythema induratum Bazin und im Bereiche des Gesichtes, des Rückens und der oberen Brusthälfte eine subakute, disseminierte Aussaat des Lupus erythematosus. Als die Kranke in Behandlung kam, bot sie nebst dem Knotenerythem nur singuläre, zerstreute, leicht atrophische, typische Erythematosusherde von Bohnengröße an den Augenlidern, Wangen und Ohrmuscheln. Vor 4 Wochen trat ein akuter Nachschub in Gestalt kleinfingerkuppengroßer, rotviolett verfärbter Flecke im Bereiche des ganzen Gesichtes, der Stirn, des vorderen Anteiles des Kapillitium, der Retroaurikulargegend und des Nackens hinzu, welche gleich dem Herpes iris mit fokalen, stecknadelkopfgroßen Bläschen besetzt waren. Gleichzeitig war das Aufschießen bis erbsengroßer, papulös vorgewölbter, zentral schuppenbedeckter Effloreszenzen am Stamm in dichter Einstreuung zu verfolgen. Man sieht diesen disseminierten Nachschub unverändert fortbestehen. Im Bereiche des Gesichtes sind die zentralen Krusten vielfach abgefallen und lassen eine bereits atrophische Einsenkung weißlicher Färbung zutage treten. An der Brust und am Rücken sind die akneiformen Elemente in ihrer Mitte teils von festhaftenden, keratotischen Massen besetzt, teils zeigen sie nach Abstoßung dieser tiefreichende atrophische Depressionen. Dieser zum Teil erythema-multiforme-ähnliche Nachschub ist ohne Störung des Allgemeinbefindens und ohne Anstieg der Temperatur zum Ausbruch gelangt.

Mucha: **Monorezidiv oder Reinfektion.** Der vorgestellte Fall betrifft eine Pat., die wegen papulöser Lues im Jahre 1919 mit Silbersalvarsan behandelt und bis 1922 trotz Fehlens klinischer und serologischer Symptome 14 g Silbersalvarsan bekommen hatte. Herbst 1923 Provokationsverfahren mit negativem Ergebnis. Mitte Mai 1923: Sklerosenartiger Affekt an der hinteren Kommissur bei mäßiger, regionärer Drüsenschwellung in inguine. Spirochaetae pallidae positiv; WR positiv. Wenige Tage nachher periostale Schwellungen an Scheitel und Stirnbein, an Nasenrücken und Manubrium. Trotz dreimonatlicher Beobachtung kein Exanthem, wohl aber spontane Rückbildung von Genitalaffekt, Drüsenschwellung und Periostitis. Es wäre zu entscheiden, ob Reinfektion oder spätes Monorezidiv vorliegt; die Annahme des letzteren scheint der Verlauf eher nahezulegen.

Rusch: **Lymphangiom.**

Digitized by Google

Perutz: **Allergie der Haut gegen Seide.** 36jähr. Schneiderin, die seit 6 Jahren gegen Seide überempfindlich ist. Sie reagiert gegen jede Art von Seide (gefärbte oder ungefärbte) mit einer stark juckenden, papulo-urtikariellen Dermatitis. Am empfindlichsten ist die Haut der Unterarme und des Halses.

Aussprache. M. Oppenheim: Die Seide enthält einen Stoff, der bei Überempfindlichen Toxikodermien erzeugen kann; welcher Stoff dies ist, kann noch nicht bestimmt werden. Deshalb finden wir Toxikodermien bei Seidenhasplerinnen und bei Leuten, die mit dem Einsammeln der Kokons beschäftigt sind.

Schlußwort. Perutz: Die Ursache dieser Überempfindlichkeit dürfte in den Eiweißkörpern der Seide (Serizin) gelegen sein, so daß diese Dermatitis eine Allergie der Haut gegen Seideneiweiß darstellt.

Brünauer: **Morbus Darier.** Die vorgestellte 14jähr. Pat. entstammt einer Darier-Familie, über welche am XIII. Kongreß der Deutschen dermatologischen Gesellschaft berichtet wurde und in welcher die Affektion bis jetzt durch 3 Generationen zu verfolgen war. Befallen sind im vorliegenden Falle besonders die seborrhoischen Hautstellen, die Kopfhaut, Schläfen, Nasolabial- und Kinnfurche, die Axillen und Prästernalfurche, aber auch die Fossae supraclaviculares zeigen reichlich die erdfarbigen, teils konischen, teils abgeflachten Knötchen. Die Pat. zeigt fernerhin einen reichlichen Fluor albus und damit im Zusammenhange reichlich die charakteristischen Knötchen im Bereiche der Vulva, in den Genitokruralfalten, an den großen und auch an den kleinen Labien. Hinweis auf die Arbeit Bettmanns, daß das Wesen des Morbus Darier in der vererbbaren abnormalen Reaktionsfähigkeit der Haut liegt, die verschiedenen Prozesse nicht zu ihrem banalen Ablauf gelangen zu lassen, sondern im „spezifischen" Sinne der Darier-Haut umzubauen.

Brünauer: **Naevus sebaceus, Typus Pringle.** 7jähr. schwächlicher Knabe, der im Bereiche der Nasolabialfalte, aber auch an den angrenzenden Wangenpartien ziemlich reichliche, hanfkorn- bis linsengroße, abgeplattete, intensiv rote Knötchen ohne Tendenz zur Eiterung, Schuppen- oder Krustenbildung oder Involution aufweist. Bemerkenswert an dem vorgestellten Fall ist das Vorhandensein von degenerativen Stigmen; der kleine Pat. zeigt eine wesentlich herabgesetzte Intelligenz, deutliche Sprachstörung, Diastema (Lücke zwischen lateralem oberem Schneide- und Eckzahn) sowie endlich starke Entwicklung der Gaumenleisten, jener kleinen Querleisten in den seitlichen Anteilen des harten Gaumens, welche bei Säugern in großer Zahl und Stärke, bei Menschen gewöhnlich nur in der Embryonalzeit vorkommen, deren Vorhandensein nach A. Mayer als Zeichen eines allgemeinen Infantilismus zu deuten ist.

Brünauer: **Lepra mixta.** 18jähr. Patientin aus Jaffa, die vor 6 Jahren in einem Spital ihrer Heimat mit Leprakranken in Berührung trat und seit 2 Jahren Erscheinungen einer gemischten Lepra aufweist, und zwar tuberöse Leprome am Kinn und an den Fingern, makulöse Infiltrate von bräunlich-kupferroter Farbe an den Ober- und Unterschenkeln, Ober- und Unterarmen sowie am Stamm, stellenweise bereits in Involution. An den Fingern vielfach die Haut verdünnt, glatt, depigmentiert, Involutionserscheinungen, auf die seinerzeit zuerst von Oppenheim gewiesen wurde. Erkrankt sind ferner die Muskulatur, besonders Thenar und Antithenar, sowie die Nerven. Es bestehen Sensibilitätsstörungen (häufige Verletzungen und Verbrennungen) sowie auffallende Verdickung des N. ulnaris, der als derber Strang deutlich tastbar ist. Demonstration der Moulage des seinerzeit von Ehrmann hier vorgestellten Falles. Bemerkenswert an diesem Falle, dessen WR mittelstark positiv ist, wäre noch der Blutbefund: 4300000 Erythrozyten, 13000 Leukozyten, darunter 51% Lymphozyten, also eine auffallende Vermehrung der Lymphozyten, was insbesondere in Hinsicht auf die Arbeiten Bergels hervorgehoben zu werden verdient.

Aussprache. Oppenheim: Interessant ist hier die Möglichkeit der genauen Bestimmung der Inkubationszeit. Vor 6 Jahren war die Pat. in einem Spital in Jaffa; vier Jahre später begann die Erkrankung. Volk hatte Gelegenheit, in Turkestan eine Leproserie, welche dort allerdings in primitivster Form bestehen, zu besuchen und sah dort allerschwerste Fälle von Lepra. Den Eingeborenen sind die Pigmentverschiebungen bekannt, allerdings können sie keine Differentialdiagnose machen. Und so fand ich eine Frau, welche in der Leprosenansiedlung seit etwa 30 Jahren wohnte. Sie mußte ihr Dorf verlassen, weil sie wegen einer Vitiligo aus demselben vertrieben worden war. Ich konnte bei ihr trotz genauester Untersuchung absolut kein Symptom von Lepra konstatieren, trotzdem sie mit einem Manne, der an Lepra tuberosa litt, verheiratet war. Sie hatte mehrere gesunde Kinder, darunter eine Tochter, welche selbst wieder ein

Digitized by Google

gesundes Kind geboren hatte. Auch dieser Fall beweist, daß selbst bei jahrzehntelangem, innigem Kontakte mit Leprösen die Krankheit nicht übertragen werden muß.

Porias: **Lichen spinulosus und Alopezie.** Arbeiterin in einer Gummifabrik. Vor 2 Monaten Dermatitis der Brust, des Nackens und der Ellenbeugen, die bald abgeklungen ist. Jetzt ausgedehnter Lichen spinulosus an Stamm, Nacken und Oberarmen, stellenweise durch Gruppierung an Lichen scrofulosorum erinnernd, hier und da mit Komedomen untermischt. Am Kopf ausgebreitete Alopezie; es ist nur eine Randzone noch mit Haaren besetzt, die sehr leicht ausziehbar sind. Die zentralen Haarbodenanteile sind mit Ausnahme spärlicher Büschel ganz kahl. Der Haarboden selbst zum Teil lamellös schuppend, zum Teil, besonders peripher, der Kontur jeder einzelnen Follikelmündung von einer feinen Hornfranse nachgezeichnet. Die Haare sind stellenweise von Schuppen eingescheidet. Der Haarausfall hat gleichzeitig mit dem Lichen des Körpers ziemlich plötzlich eingesetzt. Pat. hatte Gummimäntel mit Benzin zu waschen. Eine Arbeitsgenossin soll dieselbe Veränderung, aber nur an Händen und Vorderarmen haben. Es handelt sich anscheinend um eine Follikelschädigung — auch der Kopfhaut — mit Hyperkeratose durch Benzindämpfe. Ähnliche Fälle von Benzinschädigung hat Oppenheim zuerst hier vorgestellt.

Oppenheim: **Psoriasis vulgaris ostracea.** 17jähr. Mädchen; am Stamme ringförmige und landkartenähnliche Figuren, die mit mächtigen, aufgetürmten, gelben, trüben Hornmassen bedeckt sind, die durch tiefe Furchen getrennt den Eindruck einer Krokodilhaut machen. Nach Abhebung glänzende flache Papeln, die punktförmig bluten. An Ellenbogen und Knie typische Abschuppung. Lang nannte diese Form Psoriasis ostracea, Kaposi scutularis und Anderson rupioides.

Oppenheim: **Psoriasis vulgaris acuta.** (Begonnen wie Lichen ruber acuminatus.) Derselbe Fall, der in der Sitzung vom 3. V. 1923 zur Diagnose vorgestellt wurde. Aus den scheinbar follikulär angeordneten Knötchen sind lamellös schuppende Papeln geworden. Das Gesicht, damals mit dicker, gelbgrauer Schuppe bedeckt, ist nahezu frei. An den Ellenbogen sind typische Psoriasisplaques aufgetreten. Vermutungsweise wurde von Oppenheim schon damals mit Rücksicht auf den fehlenden Juckreiz, dem Freibleiben der Handflächen und dem Auswachsen einzelner Knötchen zu flachen Papeln die Diagnose Psoriasis vulgaris gestellt. Histologisch typische Veränderungen der akuten Psoriasis: entzündliches Infiltrat im Stratum papillare et subpapillare, Ödem der Papillen, Verbreiterung der Epithelzapfen, Fehlen der Körnerschicht und Parakeratose.

Oppenheim: **Multiple, tumorartige verhornte Papillome des Beines nach Schußverletzung.** 57jähr. Schuhmacher; Schuß im Kriege 1916. Eintrittsstelle Mitte der rechten Ferse, Austrittsstelle am Zehenballen. An beiden Stellen derbe, warzige Wucherungen von über Kirschkerngröße, welche sich nach Operation an der Innenseite des Fußes hinter dem Malleolus entwickelten. Entsprechend dem freien Rande der Achillessehne in gerader Linie eine Kette von bis kleinnußgroßen, derben, höckerigen, breit aufsitzenden, kugeligen, hellrot gefärbten, trockenen Knoten, die mit der Haut fest verbunden sind. Sie sitzen auf einer ungefähr 1 dm langen Strecke. Differentialdiagnose: Tuberkulose, Fremdkörpergranulome oder verhornte Papillome wie bei länger bestehenden Fisteln. Die histologische Untersuchung ergibt das letztere: Hyperkeratose, Akanthose, papilläre Wucherung, Bindegewebsneubildung und nur geringe Entzündungserscheinungen.

Urbach, Erich: **Livedo racemosa.** Erscheint ausführlich.

Spitzer: **Ichthyosis follicularis.**

Strassberg: **Herpes tonsurans.**

Kumer: **Pemphigus vulgaris.** 45jähr. Mann. Ausgedehnte Erscheinungen an Haut, Konjunktiva und Mundschleimhaut, die plötzlich vor 3 Wochen aufgetreten sind.

Kumer: **Pityriasis lichenoides chronica.** 38jähr. Frau, seit 3 Jahren daran leidend.

Fuhs: **Morphaea.** 52jähr. Pat. mit einer etwas über fünfkronengroßen Plaque an der Innenseite des linken Unterschenkels. Die Erkrankung begann vor einem Jahre mit einem roten Flecke und dehnte sich unter Abblassung und Verhärtung des Zentrums binnen kurzem auf die derzeitige Größe aus. Die gelblichweißen, harten, trockenen, zentralen Hautpartien der Scheibe sind nach außen durch einen breiteren, dunkelbraunen Pigmentsaum abgegrenzt, auf den ein nur zart angedeuteter, violetter Hof (lilac ring) folgt. Übrige Haut und Schleimhäute sowie interner und Nervenbefund o. Bes.

Fuhs: **Erythema papulo-lenticulare oder Syphiloide posterosive (Sevestre et Jacquet).** Der 7 Monate alte Säugling weist in der Afterkerbe und deren Umgebung

Digitized by Google

auf hyperämischer Basis nässende Papelchen und stecknadelkopfgroße, rundliche Ulzerationen auf. Die Erkrankung besteht in wechselnder Stärke und Ausdehnung seit 3 Monaten. Anamnestisch und klinisch keine Anhaltspunkte für Lues, WR negativ.

RANDAK: **Lupus erythematodes disseminatus (3 Fälle).** 1. 25jähr. Frau mit Apicitis bilateralis. Herde im Gesicht, am Kapillitium und an den Streckseiten der Hände. — 2. 36jähr. Frau mit Apicitis dextra. Beginn vor 1 Jahre unter hohem Fieber akut mit starker Rötung und Schwellung des Gesichtes. Derzeit sukkulenter Erythematodes fast des ganzen Gesichtes mit Übergreifen auf die Oberlippenschleimhaut. Zahlreiche Herde am Kapillitium und an den Beuge- und Streckseiten der Hände, vereinzelt an den Unterarmen und Zehen. Nebenbefund: An den Streckseiten der Unterarme, reihenweise angeordnet, etwa erbsengroße, prominente Fibrome, teilweise mit normaler Hautoberfläche, teilweise mit in den zentralen Partien festhaftenden Schüppchen, bzw. mit leichten Einsenkungen versehen (Kombination mit Erythematodes?). — 3. 27jähr. Frau mit beiderseitiger Hilusdrüsentuberkulose und Apizitis sin. Beginn vor 2 Monaten unter Erscheinungen einer zunächst sich banal gebenden Dermatitis des Gesichtes. Während der Beobachtung unter Gelenkschmerzen Nachschübe über dem Sternum, an den Ohrmuscheln und Streckseiten der oberen Extremitäten. Noch nirgends Atrophie, kein Fieber. Ausgesprochene Herdreaktionen nach PIRQUET und PONNDORF.

ARZT: **Carcinoma mammae mit Hautmetastasen.** 71jähr. Frau, seit 4 Jahren ein Tumor der rechten Brust, welcher sich hart anfühlt. Dabei zahlreiche Effloreszenzen in der Haut der rechten Thoraxhälfte bis über die Klavikula hinauf. Die histologische Untersuchung eines solchen Hautknotens zeigt Karzinomzellen, vielfach ganz vereinzelt, nur selten zu kleinen Nestern zwischen den Bindegewebsbündeln, tief bis hinunter in die Subkutis eingestreut (Projektion).

ARZT: **Angiokeratoma MIBELLI.** 16jähr. Mädchen, seit 3 Jahren Congelatio der Finger. Derzeit an den Streckseiten derselben warzenähnliche, teilweise schwarz verfärbte, derbe Effloreszenzen. Mikroskopisch: mächtige Bluträume, von Endothel ausgekleidet, über denselben Hyper- und Parakeratose. (Projektion.)

Referatenteil

redigiert von Dr. MARIE UNNA, Hamburg-Bergedorf.

Fachzeitschriften.

Česká Dermatologie.

1923, Bd. 4, Nr. 4.

Eine neue klinische Reaktion der syphilitischen Flecke, von F. ŠAMBERGER-Prag. Beim tiefen Beugen nach vorn und Aufrichten des Körpers treten luetische Maculae besser und zahlreicher und, wenn sie nach einer Behandlung verschwunden sind, von neuem wieder auf. Dasselbe gilt von den bläulichen Streifen bei Cutis marmorata. Die Ursache dieser Erscheinung liegt in einer ungenügenden Funktion der Blutkapillaren, und zwar bei Lues der durch das Spirochätentoxin vergifteten arteriellen Kapillaren, bei Cutis marmorata der angeboren minderwertigen venösen Kapillaren.

Angioneurotisches Ödem mit Lymphdrüsenschwellung, von Z. MORAVEC-Prag. 12jähr. Knabe; das ganze Gesicht geschwollen, auffallend blaß, das mächtige Lidödem rötlich. Beide Lider derb, glasartig glänzend. Die Augen können nicht geöffnet werden. Auf Wangen, Hals und Brust ein Epanthem aus linsen- bis fingernagelgroßen, roten, die Hautoberfläche überragenden Papeln, untermischt mit papillaren Blutmengen (Urticaria rosea?). Der Fall ist dadurch interessant, daß außer einer Beteiligung des Rachens und der Lunge eine bis jetzt noch nie beschriebene Schwellung der Lymphdrüsen vorhanden war. Es handelte sich um ein Rezidiv.

Steigerung der Thymusfunktion mit Röntgen und ihre Bedeutung für die Haut, von K. GAWALOWSKI. Von 82 Kranken mit Psoriasis wurden durch Bestrahlung der Thymus geheilt 14, gebessert 40, unverändert blieben 5 und verschlechtert wurden 2, 21 Fälle entzogen sich der Kontrolle. Also im ganzen 65.8% Erfolg. Die Rezidive waren häufiger als bei lokaler Bestrahlung. Die Methode BROCKS ist zwar eine wertvolle Bereicherung der Psoriasistherapie; sie ist aber unsicher.

Digitized by Google

Nr. 5.

Zur Standardisation der Wassermannschen Reaktion, von J. Kabelik-Brünn. Der Verf. beschreibt seine Erfahrungen bei der Durchführung der WR.

Die Beziehungen der Acne vulgaris zu den Avitaminosen, von A. Míska-Preßburg. Die Acne vulgaris pflegt durch eine Avitaminose bedingt zu sein (Karenz des Vitamins b), wobei die Geschlechtsdrüsen den Vermittler spielen dürften. Für diese Beziehungen sprechen die Erfolge der Vitamindarreichung (Hefe, Bioklein, Diätregelung), ferner der durch Tierversuche erwiesene Zusammenhang der Karenz mit der Tätigkeit der Geschlechtsdrüsen und Hautaffektionen, ferner das Auftreten der Akne zur Zeit des Wachstums, i. e. des größten Vitaminbedürfnisses, das Rezidivieren der Akne im Frühjahr, sodann die Tatsache, daß die Akniker eine vitaminarme Kost vorziehen, und schließlich die dyspeptischen Beschwerden im ganzen Darmrohr. Dadurch eröffnen sich der Therapie der Akne, speziell der Prophylaxe, neue Bahnen.

Nr. 6 u. 7.

Acne rosacea syphilitica, von V. Janovský-Prag. Der Verf. publiziert 3 Fälle von Syphilis, welche das klinische Bild der Acne rosacea darboten und nach antiluetischer Behandlung ganz oder fast ganz ausheilten. Diese Fälle werfen ein Licht auf die Frage der diffusen syphilitischen Hautinfiltrate bei Erwachsenen (dieser Fälle gibt es nunmehr 6) und bestätigen die alte Erfahrung, daß die luetischen Erscheinungen der 2. und 3. Periode den Charakter banaler Hautkrankheiten annehmen können. Das Alter der Patienten betrug 36, 50 bzw. 37 Jahre; die Infektion war vor 12, 7 bzw. 4 Jahren erworben worden. Gummöse Veränderungen waren nicht vorhanden.

Bemerkungen zum heutigen Stand der Syphilisbehandlung, von A. Tuts-Brünn. Trepol besitzt ebenso spirillozide Eigenschaften wie Salvarsan. Bessere Resultate als mit diesen beiden werden wir bei universeller Lues auch mit anderen spirochätoziden Medikamenten wohl kaum erzielen. Ein gewisser Prozentsatz von Mißerfolg wird jedem neuen Medikament anhaften. Der Träger eines radikalen Schutzes kann nur der Gewebssaft sein, der so beschaffen wäre, daß er die Lebensbedingungen der Spirochäte ausschließt; es kommt vor allem auf die Aktivität, eventuell Aktivation des Gewebssaftes an. Wahrscheinlich besitzen unsere spezifischen Antiluetika außer spirochätotropen Eigenschaften auch organotrope, die darin bestehen, daß sie die Lebensprozesse des Gewebes steigern, wodurch es geschieht, daß die Spirochäte beständig mit frischem, O-reichem organischem Material in Berührung kommt und daher unterliegt.

Lymphogranulomatosis cutis et conjunctivae bulbi, von R. Kadlecky-Preßburg. 59jähr. Frau. Tumorartige, vorwiegend linksseitige Schwellung der Halsdrüsen, in geringem Grade auch der Supraklavikular-, Axillar- und Inguinaldrüsen. Symmetrisch gelagerte, lividbraune Geschwülstchen auf beiden Bulbärbindehäuten und hintere Synechien; eine monomorphe Eruption auf der Haut, ähnlich jener auf der Konjunktiva; leichte Dämpfung und angedeutetes Bronchialatmen über der einen Lungenspitze mit positiver Tuberkulinlokalreaktion; negativer Befund an den Bauchorganen; einheitlicher histologischer Befund der kutanen und bulbären Geschwülste und der Lymphdrüsen: granuläres Gewebe aus großen und kleinen Lymphozyten, Fibroblasten, epitheloiden Zellen, Plasmazellen und Riesenzellen. Inokulation einer Drüse in die vordere Kammer eines Kaninchens fiel negativ aus. Außer der Lokalisation in der Konjunktiva unterscheidet sich dieser Fall von anderen auch durch die Entstehung; der Krankheitsbeginn im Anschluß an eine Revakzination, nach welcher eine Rötung und Infiltration der Haut zurückblieb; dann entstanden die Geschwülstchen in der Konjunktiva, und dann schwollen die Drüsen an.

Wirkung des Sauerstoffs auf die Hautkapillaren, von G. Häggqvist-Stockholm. Der Verf. tropfte 10% H_2O_2 auf die Haut, worauf eine Kontraktion der Hautkapillaren eintrat. Wahrscheinlich dringt der O in die Haut ein und bringt die Kapillaren zur Kontraktion. CO_2 erzeugt, auf die Haut gebracht, auf demselben Weg eine Dilatation der Kapillaren. Diese Erscheinungen bestätigen die Ansicht Šamberegers, der in den CO_2-Bädern eine Kompensation für die Hautatmung erblickt, und können auch therapeutisch speziell bei der Behandlung der Quecksilber- und Salvarsandermatosen und zur Verhütung der Entwicklung von Bakterien in der Haut verwendet werden.

Pluriglanduläres Syndrom mit Bemerkungen über Cutis verticis gyrata, von Schwank-Weinberge. Mitteilung eines Falles von Hypogenitalismus (Hypoplasie der Hoden, Defekt der Prostata, Atrichie bei entwickeltem Haar, Veränderungen im Skelett), Hypothyreoidismus (Fehlen der Augenbrauen, Stoffwechselveränderungen, Beeinflussung

Digitized by Google

des Exanthems durch Schilddrüsenbehandlung), Hyperfunktion der Hypophyse (Akromegalidismus, Polyurie u. a.), vielleicht Persistenz des Thymus (Lymphknotenschwellung, Dämpfung) und Hypoadrenalinämie (Fehlen der Mydriase nach Adrenalin und Adrenalinglykosurie u. a.), bei welchem die Erscheinungen der Hypofunktion der Geschlechtsdrüse überwogen. Gegen Infantilismus spricht der somatische und psychische Status. Das Bild der pluriglandulären Erkrankung wird hier durch die Symptome der Cutis verticis gyrata vermehrt.

Die bakteriologische Diagnose des Rhinoskleroms, von J. Kabelik-Brünn. Der vom Verf. modifizierte Lakmus-Glykose-Agar, der sich bereits bei der Diagnostik der Ty-coli-Gruppe bewährt hat, empfiehlt sich auch für die Diagnose der Kapselbazillen. Rhinosklerom ist durch Oxydation des Bodens ohne Reduktion und Gasbildung charakterisiert. Der Verf. beschreibt das Wachstum anderer Glieder dieser Gruppe auf dem genannten Boden und beschreibt ferner zwei Kapselstämme aus einer fremden Gruppe: B. pyocyaneus und B. subtilis. Er weist auf die therapeutische Bedeutung des Tartarus stibiatus bei Rhinosklerom hin und konstatiert eine bedeutende Empfindlichkeit des Rhinosklerombazillus gegen dieses Präparat.

Über das Antigen Bordets, von A. Fabian-Preßburg. Das Bordetsche Antigen ist allseitig verläßlich und überragt qualitativ die gewöhnlichen alkoholischen Extrakte. Der Verf. ergänzt die Bordetsche Entdeckung dahin, daß ein besseres und empfindlicheres Antigen aus dem Herzen von Menschen, die lange an Lues gelitten haben (progressive Paralyse), gewonnen werden kann als aus Rinderherzen.

G. Mühlstein-Prag.

Proceedings of the Royal Society of Medicine Section of Dermatology.

Sitzung vom 21. Juni 1923.

E. G. Graham Little: **Papulonekrotisches Tuberkulid?** (Papulonecrotic Tuberculides). Überfettes 16jähr. Mädchen, mehrfach Masern. In anscheinend akuten Schüben aufgetretene papulöse Effloreszenzen mit kleiner zentraler Pustel.

H. C. Semon: **Xantho-erythrodermia perstans (Crocker), Parapsoriasis en plaques** (Erythrodermie pityriasique en plaques disséminées Brocq). Der Fall entspricht den Postulaten Brocqs: fast völliges Fehlen von Jucken, sehr langsame Entwicklung, schuppende, zirkumskripte, scharf ausgesprochene Effloreszenzen von verschiedener Größe, besonders am Rumpf blaßrote Färbung, Fehlen von Infiltration, leichte, kleienförmige Desquamation, ausgesprochene Resistenz gegen die verschiedenen Behandlungen.

S. E. Dore: **Zwei Fälle von Neurofibromatosis** (Two Cases of Neurofibromatosis). In dem einen Falle typische Mollusca fibrosa, in dem anderen zahlreiche pigmentierte, warzenartige Tumoren, die von anderen für Pigmentnävi erklärt werden.

S. E. Dore: **Parakeratosis variegata bei einem Manne von 40 Jahren** (Parakeratosis variegata in a Man, aged 40). Seit zwölf Jahren bestehend. Der Unterschied von Parapsoriasis besteht in der allgemeinen schuppenden, pigmentierten Erythrodermie. In der Besprechung wird die Möglichkeit des prämokotischen Stadiums der Mycosis fungoides betont.

S. E. Dore: **Ausgedehnter Naevus linearis bei einem Manne von 54 Jahren** (Extensive Linear Naevus in a Man, aged 54). An beiden Seiten des Gesichts und der rechten Seite des Körpers tief pigmentierte papillomatöse Effloreszenzen.

H. Mac Cormac: **Fall von Mycosis fungoides.** Nach schwachen Röntgenbestrahlungen Schwinden, jedoch Rezidive, die stärkere Dosen erforderten.

H. Mac Cormac: **Artefizielle Dermatitis** (Dermatitis Artefacta). Auftreten nach Verbrennung, Heilung erst nach klinischer Behandlung mit abschließendem Verbande.

H. W. Barber: **Fall von Sklerodermie verbunden mit Vitiligo** (Case of Morphoea associated with Vitiligo). Vitiligo am Penis und in den Leistenbeugen, Sklerodermieplaques mit lilafarbenem Rande in der Mittellinie des unteren Abschnittes des Rückens, symmetrische Flecke zu beiden Seiten der Unterbauchgegend und der Leisten. WR negativ.

A. M. H. Gray: **Ausgebreitete Sklerodermie mit subkutanen Knötchen** (Generalized Sclerodermia with Subcutaneous Nodules). Typische atrophische Form. Außerdem zahlreiche Knötchen, anscheinend subkutan gebunden an Sehnenscheiden, Gelenkkapseln, Periost. Keine Verkalkungen.

Digitized by Google

W. Knowsley Sibley: **Fall von Acne varioliformis** (Case of Acne Varioliformis). Sitz an der Stirn und zwischen den Schulterblättern.

J. E. M. Wigley: **Fall zur Diagnose.** Seit der im Alter von sechs Wochen erfolgten Impfung regelmäßig im Frühjahr auftretende, während des Sommers bestehende, im Winter wieder schwindende Eruption von Bläschen und Pusteln. Vielleicht handelt es sich um Dermatitis herpetiformis.

J. E. M. Wigley: **Fall von Lichen spinulosus.** Verbunden mit geringem Grade von Xerodermie und frühzeitiger Achondroplasie. Erörterung über die Frage der ätiologischen Beziehung.

G. Archibald Reid: **Eine neue Methode der Behandlung der Hautkrankheiten** (A New Method of Treating Skin Diseases). Anwendung von Salizylsäure in hoher Konzentration (50% Salbe, 12% Kollodium), ausgehend von der Erwägung, dadurch die oberflächlichen Schichten der Haut mit den darin enthaltenen Organismen zu zerstören. Besserung bei Lupus, gute Erfolge bei Skabies, Trichophytie, besonders verschiedenartigen Dermatitiden. E. Levin-Berlin.

Bücherbesprechungen.

Die Behandlung der kosmetischen Hautleiden unter besonderer Berücksichtigung der physikalischen Heilmethoden und der narbenlosen Operationsweisen, von E. Kromayer-Berlin. (Mit 7 Abbildungen. Georg Thieme, Leipzig 1923.) In dem vorliegenden Büchlein hat Kromayer seine langjährigen Erfahrungen auf dem Gebiet der Kosmetik niedergelegt. Es lag nicht in der Absicht des Verf., sämtliche zur Behandlung kosmetischer Hautleiden empfohlenen Methoden anzuführen, sondern nur diejenigen zu beschreiben, die zu wirklich guten kosmetischen Resultaten führen. Insbesondere werden die Fortschritte berücksichtigt, die durch Licht, Röntgen, Radium und narbenlose Operationen erzielt worden sind, letztere mit Hilfe der vom Verf. angegebenen Zylindermesser, Fräsen und Bohrer. Der Text ist in einzelne den Krankheitsprozessen entsprechende Kapitel eingeteilt, in denen zuerst die pathologisch-anatomischen Veränderungen kurz erläutert werden. Sodann folgt die Beschreibung der bewährten therapeutischen Maßnahmen. Das Buch verdient die wärmste Empfehlung.
F. Harry-Wiesbaden.

Praktische Übungen zur Vererbungslehre für Studierende, Ärzte und Lehrer, von Günther Just. (Mit 37 Abbildungen. Heft 1 der Biologischen Studienbücher. Verlag Theodor Fischer, Freiburg i. Br., 1923. 3.— M.) Das Büchlein ist als eine Einführung in die Vererbungslehre gedacht. An der Hand praktischer Beispiele werden 18 Übungen durchgesprochen, die sich auf Variationsanalysen, Kreuzungsanalysen und Erbanalysen beim Menschen beziehen. Der Stoff ist überaus klar und mit glänzendem pädagogischen Geschick abgehandelt, Abbildungen und Stammbäume vorzüglich ausgewählt. Besonders berücksichtigt ist die Erbanalyse beim Menschen, u. a. auch die Weinbergsche Geschwistermethode. Das Heft kann allen Kollegen, die den Wunsch haben, in dieses neue und wichtige Arbeitsgebiet einzudringen, wärmstens empfohlen werden. E. Meirowsky-Köln.

Grundzüge der Rassenhygiene, zugleich Einführung in die Vererbungslehre, von H. Werner Siemens-München. (J. F. Lehmanns Verlag, München 1923. 2. Auflage, geheftet 1.80 M., gebunden 2.60 M.) Nach einem kurzen geschichtlichen Überblick macht Siemens uns mit den Grundzügen der Vererbungslehre bekannt. Durch in den Text eingeschobene Tabellen werden die Mendelschen Regeln gut erläutert. Die Broschüre ist eigentlich nicht für den Fachmann gedacht, sondern soll bei weitesten Kreisen Verständnis für die Vererbungslehre erwecken. In der zweiten Hälfte des Büchelchens gibt Siemens eine klare Übersicht über die biologischen Grundbegriffe. Ein besonderer Abschnitt ist der eigentlichen Rassenhygiene gewidmet. Im letzten Kapitel „Geburtenpolitik" behandelt Verf. Fragen, die für den gesunden Fortbestand unseres Volkes von wesentlichster Bedeutung sind. Er wendet sich besonders gegen die kritiklose Unterstützung Kinderreicher, die eine Proletarisierung und Entnationalisierung unseres Nachwuchses zur Folge hätte. Eine rassenhygienische Finanzpolitik soll die jetzige biologisch widersinnige Steuergesetzgebung in andere Bahnen lenken. Verf. hält die in unserem gegenwärtigen Staate bestehende Finanzwirtschaft für die größte Gefahr für die Rasse. Eine von rassenhygienischen Gesichtspunkten getragene

Digitized by Google

Siedlungspolitik wäre gleichzeitig durchgreifende Geburtenpolitik. Die erste Bedingung zur Erhaltung der Rasse sei tatkräftigste Verbreitung rassenhygienischer Kenntnisse. Siemens stellt als dringlichste rassenhygienische Forderung die Einführung eines gründlichen allgemeinbiologischen und rassenhygienischen Unterrichts an Schulen und Hochschulen auf. Am Schluß des Buches befindet sich eine Übersicht über die wichtigsten rassenhygienischen Schriften und ein Verzeichnis der gebräuchlichsten vererbungsbiologischen Fachausdrücke. Die Broschüre verdient von allen, die einen klaren und raschen Überblick über die Grundzüge der Rassenhygiene gewinnen wollen, gelesen zu werden.

A. Holländer-Köln.

Mitteilungen aus der Literatur.

Allgemeine Pathologie und Diagnostik.

Über die Bedeutung der Zellfunktion bei Immunitätsvorgängen, von H. Oeller-Leipzig. (D. m. W., 1923, Nr. 41, S. 1287—1291). Das auffallende Mißverhältnis zwischen klinischem Verlauf und Ausdehnung krankhafter Veränderungen blieb lange Zeit ungeklärt. Die Frage nach den inneren Zusammenhängen dieser unterschiedlichen Beobachtungen konnte erst gelöst werden, als man begann, die Sektionsbefunde in Beziehung zu den inneren Bedingungen im Organismus während des Lebens zu setzen. Man erkannte jetzt die große Bedeutung der Zellfunktion für Krankheitsschutz und Heilung. Die rein klinische Betrachtung des Ausbruchs des Roseolenexanthems beim Typhus beweist die Richtigkeit der zellulären Auffassung der Immunitätsvorgänge. Verf. konnte auch durch umfangreiche Experimente an normalen, immunisierten und röntgengeschädigten Tieren zeigen, daß nach Injektion von Fremdstoffen (Hühnerblut) hauptsächlich Zellen an der Abwehr beteiligt sind, und zwar sind es die Gefäßwandzellen, von deren individueller Leistungsfähigkeit das Schicksal des infizierten Organismus abhängt. Ist eine stärkere Abwehr erforderlich, so treten noch Zellen leukozytären Typus hinzu, wie aus Versuchen an immunisierten Tieren hervorgeht. Bei röntgengeschädigten Tieren dagegen trat die Unfähigkeit zu zellulären Reaktionen deutlich in Erscheinung. Im Gegensatz zu der Cohnheim-Metschnikoffschen Migrationstheorie vertritt Verf. auf Grund seiner Beobachtungen die Ansicht, daß die Phagozytose durch Endothelien und die Leukogenese lokal, d. h. an Ort und Stelle der Gefahr erfolgt.

F. Harry-Wiesbaden.

Zur Frage der Beziehungen zwischen Haut und Immunität, von W. Böhme-Dresden. (D. m. W., 1923, Nr. 36, S. 1182—1183.) Verf. zitiert die Ausführungen Sahlis „Über die Tuberkulinbehandlung mit besonderer Berücksichtigung der Intrakutanbehandlung", Basel 1922, seine eigenen Darlegungen (M. m. W., 1922, Nr. 9), ferner die Ergebnisse der experimentellen Arbeiten W. Jadassohns (Klin. Wschr., 1923, Nr. 20), die keinen Zweifel mehr aufkommen lassen, daß der Haut eine biologische Sonderfunktion zukommt.

F. Harry-Wiesbaden.

Ein Beitrag zum Studium der Veränderungen der Haut an Wasserleichen, von Virgil Cioban-Klausenburg. (W. m. W., 1923, Nr. 44, S. 1947.) Die Veränderungen der Haut von Wasserleichen sind abhängig von der Temperatur der Luft und des Wassers, von der Art der Bekleidung, von der Dauer des Aufenthalts im Wasser, von dem Umstand, ob es sich um stehendes oder fließendes Gewässer handelt. Die makroskopischen und mikroskopischen Veränderungen zeigen das Bild der Mazeration und Quellung und langsamen Übergang zur Nekrose des Gewebes. Die ersten Veränderungen treten an den mit Hornschicht am stärksten bedeckten Körperstellen auf. Verf. gibt neben einer makroskopischen Schilderung ein genaues Bild der mikroskopischen Befunde der Epidermis, der Haare und Hautdrüsen, des Koriums und subkutanen Gewebes. Überall überwiegt auch mikroskopisch das Bild der Quellung und Mazeration. E. Langer-Berlin.

Pharmakologie und allgemeine Therapie der Hautkrankheiten.

Über farblosen Teer und seine therapeutische Verwendung, von K. Herxheimer-Frankfurt a. M. (M. m. W., 1923, Nr. 41, S. 1275.) Empfehlung eines neuen farblosen Teers, der durch Ausfällung der färbenden Teerstoffe aus Liquor carbonis detergens mittels Blei hergestellt wird. Die Versuche sind noch nicht abgeschlossen.

A. v. Notthafft-München.

Digitized by Google

Über „Sulfobadin", von Gustav Stümpke-Hannover. (M. m. W., 1923, Nr. 40, S. 1252.) Die Firma Helfenberg liefert jetzt auch Sulfobadin in fester Form. Bäder mit diesem Präparat sind nicht ganz so bequem, aber ebenso wirkungsvoll wie die mit dem flüssigen. Kein lästiger Geruch, keine Beschmutzung der Wannen. Nach der Resorption wird der Schwefel in der Haut kolloidal ausgeschieden.

A. v. Notthafft-München.

Die pharmako-dynamische Wirkung des Pilokarpins und seine therapeutische Rolle bei Urinverhaltung (Action pharmaco-dynamique de la Pilocarpine, son rôle thérapeutique dans les rétentions d'urine), von A. Cain und P. Oury. (Presse méd., 1923, Nr. 86, S. 897.) Bei Urinverhaltung auf Grund von reflektorisch bedingtem Blasenkrampf als Folge von Affektionen des Nervensystems haben Verff. von der subkutanen Injektion von Pilokarpin wiederholt eine prompt binnen 8—10 Minuten eintretende Wirkung gesehen. Sie injizierten (vorzugsweise an der äußeren Fläche des Oberschenkels) 1, eventuell $1^1/_2$, selten 2 ccm einer 1%igen Lösung von Pilocarpinum hydrochloricum oder subnitricum. Bei mechanisch bedingter Retention erwiesen sich die Injektionen als wirkungslos; ihre günstigsten Fälle betrafen tabische Blasenstörungen, Blasenkrampf nach Rückenmarksanästhesie, medulläre Paraplegie, Hemiplegie u. a. Offenbar beeinflußt das Pilokarpin den N. vagus und das Sympathikusgeflecht.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Zur Behandlung von Infektionskrankheiten mit Omnadin, von Bokhncke und Ignèr. (Fortschr. d. Med., April 1923, H. 4.) Verff. berichten über Versuche dieser „immunen Vollvakzine" (Eiweißkörper, Fette, Lipoide). Die Resultate sind besonders bei Hautkrankheiten noch nicht sehr ermutigend. Es läßt sich ein abschließendes Urteil noch nicht bilden.

W. Chrzelitzer-Waldenburg.

Zur Behandlung parasitärer und bakterieller Hauterkrankungen mit Thiosapol, einem neuen Steinölpräparat, von W. Joseph-Berlin. (D. m. W., 1923, Nr. 35, S. 1155—1156.) Empfehlung des Thiosapol, das aus Steinöl, Schwefel und Sapo kalinus besteht, zur Behandlung parasitärer und bakterieller Erkrankungen der Haut. Auch als Antiseborrhoikum hat es sich bewährt, ferner auf Grund seiner vasokonstriktorischen Wirkung zur Behandlung der Pernionen und schließlich wegen seiner resorptionsbefördernden Eigenschaften zur Bekämpfung von Pyodermien, Epididymitis gonorrhoica und als Tränkungsmittel von Tampons bei Komplikationen des weiblichen Trippers.

F. Harry-Wiesbaden.

Intoxikation durch Naphtholsalbe-Exitus, von Fr. Rohrböck-Budapest. (Orvosi Hetilap, 1923, Nr. 25.) Ein 4 Wochen altes Kind, welches noch eine Diarrhoe, eine Intertrigo ani und Femoris bekam, wurde mit folgender Salbe behandelt: Naphtoli Amyli ää 5,0, Ung. zinci oxyd. 35. Nach 2 Tagen fiel die livide Farbe der Schleimhaut, später die Gelbheit der Sklerae auf, Urin wurde sanguinolent, bald bräunlichrot, lackartig, reichlich an Albumen und Blutinhalt ohne Eiter und Oxyhämoglobin. Die Diarrhoe hielt an und das Kind starb den vierten Tag.

M. Porosz-Budapest.

Zur Frage der therapeutischen Kolloidmetallwirkung, von E. Kramár und J. Tomcsik-Budapest. (D. m. W., 1923, Nr. 42, S. 1328—1329.) Verff. haben den Einfluß der Kolloidmetalle auf den Stoffwechsel geprüft und dabei gefunden, daß in gleicher Weise wie nach Injektion von Proteinkörpern die Phosphatausscheidung, die Wasserstoffionenkonzentration und die Gesamtazidität eine Verminderung erfährt. Da die alkalotische Verschiebung im intermediären Stoffwechsel eine Steigerung der Zelltätigkeit bedeutet, ergibt sich als logische Folgerung, daß mit der therapeutischen Anwendung von Kolloidmetallen eine ähnliche Reizwirkung wie mit Heteroproteinen ausgeübt wird, wenn auch vom theoretischen Standpunkt aus die Wirkung beider Mittel nicht gleichzusetzen ist.

F. Harry-Wiesbaden.

Zwei technische Neuerungen auf dem Gebiete der Injektion von Arzneimitteln, von Jaffé, Univ.-Hautklinik der Charité. (M. Kl., 1923, Nr. 43, S. 1431—1432.) 1. Engwers Flachspritze hat an der Unterseite eine ebene Fläche, das Ansatzstück der Kanüle liegt in der Verlängerung der Achse dieser Fläche. Dadurch rollt sie nicht so leicht herunter, liegt bei intravenösen Einspritzungen flach auf. Sie ist daher auch gut verwendbar bei Injektionen, die oberflächlich bleiben sollen (Perkutanimpfungen). 2. Escorekordkanüle, federhart, rostfrei, billiger als Reinnickelkanülen.

E. Levin-Berlin.

Über unspezifische Intrakutantherapie und biologische Hautfunktionen, von F. Hoff-Kiel. (M. m. W., 1923, Nr. 41, S. 1268.) Im Gegensatz zu den Beobachtungen Glasers konnte mit der dreifachen Menge Aolan, welche intrakutan Leukozytensturz hervorrief, subkutan eingespritzt nichts erreicht werden. Ebenso konnte im Gegensatz zu

Digitized by Google

Klemperer und Pesohic das Auftreten von Gonokokken bei erst Gonokokkenfreien wieder bestätigt werden. Die Haut besitzt also besondere biologische Funktionen, die auf den übrigen Körper Wirkungen ausüben können. Gegenüber den gewöhnlichen Erscheinungen der Proteinkörpertherapie ist hervorzuheben, daß dieselben Stoffe, intrakutan verwendet, keine Störungen des Allgemeinbefindens und keine Herdreaktion hervorrufen. Ob man bei den unspezifischen Intrakutaneinspritzungen die Komponente der Proteinkörperwirkung für die wesentliche hält, oder mehr an eine unmittelbare Wirkung der Haut denkt: immer geht die Wirkung unter Beteiligung einer biologischen Sonderfunktion der Haut vor sich. Verf. hat günstige Erfolge der Intrakutanimpfung von Aolan gesehen bei Hodenentzündung, weiblichen Adnexerkrankungen, Psoriasis und Gelenkerkrankungen (hier Besserung ohne Herdreaktionen; öfters sofortiges Zurückgehen der Schmerzen). Die für die übrige Schwellenreiztherapie ausgearbeiteten Regeln genügen da nicht. Vor allem wäre die Frage der Häufigkeit der Injektionen zu prüfen.

A. v. Notthafft-München.

Zur Reiztherapie, von G. Hajnal-Budapest. (Gyógyászat, 1922. Nr. 53.) Die unspezifische Behandlung der verschiedenen Krankheiten heben die Leistungsfähigkeit (die Reaktionen) des Organismus. Es bleibt ganz gleichgültig, durch welche Mittel (Proteintherapie, Bestrahlung, physikalische Methoden usw.) die Reaktionen ausgelöst werden. Die Hauptsache ist die Hyperleukozytose und die Herdreaktion. Wichtig ist, die Dosis zu kennen und bestimmt zu wissen, welches Quantum zur Auslösung der gewünschten Reaktionen nötig ist. Das Arndt-Schulzesche Gesetz: kleine Mengen reizen, große Mengen lähmen muß eingehalten werden. Bei herabgesetzten Funktionen muß das erstere, reizende, bei lebhaftem Stoffumsatz (Tumoren) soll das letztere Verfahren in Anspruch genommen werden. Verf. kommt zu dem Schlusse, daß Kinderorganismen lebhaft reagieren auf alle Reize, und die angewendeten Mittel nur in der Intensität und in dem Erscheinungszeitpunkt der Reaktionen verschieden sind. Durch verschiedene Reize in adäquaten Dosen ist es möglich, dieselben Reaktionen hervorzurufen.

M. Porosz-Budapest.

Die Heilwirkung des Nordseeklimas, von C. Haeberlin-Wyk a. Föhr, O. Kestner-Hamburg, F. Lehmann, E. Wilbrand, B. Georges. (Klin. Wschr., 1923, Nr. 44, S. 2020.) Die Verff. sind auf Grund ihrer Untersuchungsmethoden zu dem Ergebnis gekommen, daß die gute Wirkung des Nordseeklimas lediglich durch die Einwirkung von Wind und vor allem Sonne auf den Organismus bedingt wird. Die Prüfungen haben sie mit folgenden Methoden angestellt: 1. Gasstoffwechselversuche, 2. Hämoglobinbestimmungen, 3. Messungen von Körperlänge und Körperumfang, 4. Hautreaktionen mit Tuberkulin und 5. Kapillarreaktionen der Haut. Für den Ausfall der Gasstoffwechselversuche, aber auch der Änderungen der Hämoglobinwerte und der Hautversuche ist der Einfluß von Sonnenbestrahlung und Wind einwandfrei erwiesen. Sie ziehen aus ihren Ergebnissen die Folgerungen, daß erholungsbedürftige Kinder an der See möglichst die Zeit der Sonnenstrahlung im Freien zubringen sollen, vor allem auch im Winter, und daß die Kleidung derartig sein müsse, daß Sonne und auch der Wind den Körper möglichst direkt treffen. Zum Schlusse wird auf den Einfluß des Klimawechsels auf die Körperkonstitution hingewiesen.

E. Langer-Berlin.

Die Einwirkung der Strahlung auf den Menschen, von O. Kestner, F. Permoeller, R. Plaut-Hamburg. (Klin. Wschr., 1923, Nr. 44, S. 2018.) Die günstige Wirkung des Seeklimas kommt durch eine Steigerung des Gasstoffwechsels zustande. Diese wird von der Haut aus hervorgerufen, und zwar durch künstliche Lichtquellen ebenso wie durch die natürliche. Die Steigerung veranlassen die chemisch wirksamen Strahlen, sie überdauert noch eine gewisse Zeit der Bestrahlung als solche, verschwindet aber mit dem Auftreten von erythematösen Reaktionen. Über das Zustandekommen der Reaktion sind wir noch wenig orientiert, es beruht aber ihre therapeutische Wirkung auf dieser Gasstoffwechselsteigerung. Sie ist um so größer, je mehr chemisch wirksame und je weniger erwärmende Strahlen von der Lichtquelle ausgesandt werden.

E. Langer-Berlin.

Arzneiexantheme. Gewerbliche Schädigungen. Dermatitis artificialis.

Streichholz- und Streichholzschachtel-Dermatitis (Match and Match-box Dermatitis), von O. H. Forrster-Milwaukee. (J. Am. med. Assoc., 1923, Bd. 81, Nr. 14, S. 1186—1190.) Für die vom Verf. beobachteten sieben Fälle, die eingehend beschrieben werden, kam als schädigende Ursache das Phosphorsesquisulfid (6%) in Betracht. Von den

Digitized by Google

sieben Fällen waren sechs durch Streichhölzer, die lose in der Tasche getragen wurden, bedingt; der siebente zeigte in Verbindung mit Ekzem eine Streichholzschachteldermatitis. Klinisch war in jedem Fall am Einwirkungsorte des schädlichen Agens ein erythematös-papulöser Ausschlag, der mit Entfernung der Noxe prompt abheilte.

F. Quasig-Hamburg.

Kantharidinvergiftung als Gewerbekrankheit, von J. Steiner und M. Prager-Budapest. (Gyógyászat, 1922, Nr. 50.) Zwei Arbeiter, die mit getrockneter Litta vesicatoria (spanische Fliege), Abwiegen und Packung, beschäftigt waren, bekamen über Nacht heftige Kopfschmerzen, Fieber und einen vesikulösen Ausschlag auf beiden Armen, in der Kniebeuge, am Halse und einige Bläschen im Gesicht und Nasenöffnung. Peinlicher Harndrang störte ihre Nachtruhe. Urin trübe, mit viel Eiter und Eiweiß; im Niederschlag waren rote Blutkörperchen und Hyalinzylinder auch zu finden. Diagnose: Glomerulonephritis. Therapie: Bettliegen, Diät, Schwitzkur, Öffnung der großen Blasen und Verband. Heilung in 4—6 Tagen. Die Fälle zeigen, daß die Giftstoffe als Staub durch die Bekleidung durchdringen.

M. Porosz-Budapest.

Strahlentherapie und Strahlenschädigung.

Intensivbestrahlung des Körpers, Inhalation im jonisierten Luftraum als therapeutische Wege, von H. Picard-Berlin. (Klin. Wschr., 1923, Nr. 45, S. 2066.) Um die Strahlenwirkung intensiver zu gestalten, hat der Verf. eine Bestrahlungskammer konstruiert, in der unter Nachahmung der natürlichen Strahlenreflexion im Schnee das von zwei Lampen ausgestrahlte Licht von allen Seiten auf den Patienten reflektiert wird. Es wirkt hierbei nicht nur die einfache Hautbestrahlung, sondern der Patient inhaliert die ionisierte Luft und ist dadurch einer erhöhten therapeutischen Beeinflussung ausgesetzt. Von dermatologischen Fällen sind nur einzelne, aber diese auch mit sehr gutem Erfolge behandelt worden. Immerhin scheint das Verfahren gerade für die Dermatologie mancherlei Vorzüge zu enthalten und bedarf entschieden der Nachprüfung von dermatologischer Seite.

E. Langer-Berlin.

Zur Frage der Verstärkung von therapeutischen Strahleneffekten durch Eosinsensibilisierung, von R. Gassul-Berlin. (Klin. Wschr., 1923, Nr. 44, S. 2038.) Während subkutane Eosininjektionen an sich ungiftig aber auch unwirksam sind, veranlassen sie eine Sensibilisierung des tierischen Körpers gegenüber Bestrahlungen mit der künstlichen Höhensonne. Nach vorhergehender Eosininjektion kann man denselben Bestrahlungseffekt erreichen in kürzerer Zeit, wie ohne die Eosininjektion nach stundenlanger Bestrahlung. Täglich wiederholte Bestrahlungen wirken besser als tagsüber oder länger unterbrochene Bestrahlungen von derselben Dauer. Die Strahlenwirkung hängt nicht von der Menge des injizierten Eosins ab, sondern von der guten Resorption desselben und der Dauer der Bestrahlung.

E. Langer-Berlin.

Die Röntgenreaktion der Haut, ein rhythmisches Phänomen, von G. Miescher-Zürich. (Klin. Wschr., 1923, Nr. 42, S. 1932.) Auf Grund eigener Beobachtungen stellt Verf. die Hypothese auf, daß der Ablauf der Hautreaktion nach einer Röntgenbestrahlung, ebensowohl auch nach einer Lichtreaktion, in einer periodischen Wellenlinie verläuft. Frühreaktion, eigentliche Reaktion und Spätreaktion sind nicht voneinander unabhängige Erscheinungen, sondern Reaktionswellen, deren Auftreten, deren Latenz und deren Stärke von der Belichtung einerseits, vor allem aber von der individuellen Disposition abhängig sind. Die Zahl der in Erscheinung tretenden Wellen ist abhängig von der Stärke der Reaktion. Bei schwachen Reaktionen ist das Wellenbild unvollständig und besteht meistens nur aus einer oder zwei Wellen, bei starken Reaktionen dagegen ist die Latenzzeit zwischen den einzelnen Wellen scheinbar verkürzt bzw. fließen die Wellen ineinander über. Zur Erklärung müßte man annehmen, daß auch in der Haut gewisse Lebensvorgänge rhythmisch ablaufen, insbesondere die Zellteilungsvorgänge. Die Röntgenschädigung würde demnach in ihren Wellen regelmäßig mit den Zellteilungsperioden zusammenfallen.

E. Langer-Berlin.

Histologische Untersuchungen über die Einwirkung der Röntgenstrahlen auf das Zellprotoplasma. Zugleich ein Beitrag zur Kenntnis der Plastosomen, von L. Nürnberger. (Virch. Arch., 1923, Bd. 246, S. 239—252.) Die bisherigen Untersuchungen über die aktinodynamische Beeinflussung der Zellen beschäftigten sich fast ausschließlich mit den Kernveränderungen. Nürnberger untersuchte die aktinodynamische Beeinflussung des Zellprotoplasmas näher. Es ergibt sich aus seinen Versuchen, daß das Eiprotoplasma der weißen Maus durch Röntgenstrahlen ausgesprochen

Digitized by Google

geschädigt wird. Die Plastosomen verklumpen und schwinden schließlich, gleichzeitig erfährt der Protoplasmaleib eine Deformierung und Schrumpfung. Durch Kontrolluntersuchungen an normalen unbestrahlten Ovarien weißer Mäuse stellt NÜRNBERGER dieselben Veränderungen fest. Daraus ist zu schließen, daß die Wirkung der Röntgenstrahlen auf das Zellprotoplasma keine spezifische und für die Strahlenwirkung charakteristische ist. Dieses Ergebnis stimmt mit der schon früher gemachten Beobachtung überein, daß auch die Strahlenschädigung des Zellkernes nicht spezifisch für die Strahlenwirkung ist. Die Arbeit enthält zahlreiche Abbildungen der von den normalen und bestrahlten Ovarien angefertigten Schnitten. A. Holländer-Köln.

Die „Vorbestrahlung", ein Fehler exakter Röntgendosierung, von GERHARD GABRIEL-Frankfurt a. M. (Klin. Wschr., 1923, Nr. 42, S. 1939.) Bei therapeutischen Bestrahlungen wird die Haut von dem Moment der Röhrenanstellung bis zum Erreichen der vollen Belastung mit einer Strahlung belastet, die einmal relativ weiche Strahlen aufweist und zum anderen $^1/_{10}$ bis $^8/_{10}$ HED. beträgt, je nachdem wie gefiltert ist und welch starke Dosen verabfolgt werden. Daher ist Vorsorge zu treffen, daß diese Vorbestrahlung durch Abdecken oder eine geeignete Anordnung in der Apparatur vermieden wird. E. Langer-Berlin.

Die Röntgenbehandlung der häufigsten Hautkrankheiten (La radiothérapie des dermatoses les plus fréquentes), von DU BOIS-Genf. (Schweiz. m. W., 1923, Nr. 36, S. 833—836.) Übersicht über die Grundlagen der Methode und die Anwendungsformen bei den verschiedenen Hautkrankheiten. Je nach der Art der Erkrankung handelt es sich um die Erreichung entweder vorübergehender Veränderungen mit vollkommener Rückkehr zum normalen Zustande oder dauernder Veränderungen mit Umwandlung pathologischen Gewebes in Narbengewebe ohne vorgängige Zerstörung oder dauernder Veränderungen durch völlige Zerstörung der pathologischen Gewebe und Vernarbung nach ihrer Abstoßung. In letztere Kategorie fällt die Behandlung der Epitheliome, bei denen es darauf ankommt, die Zerstörung möglichst schnell zu erzielen, um nicht durch Wiederholung der Dosen eine Quelle proliferierender Reizung zu schaffen. Doch können bei der Applikation einer einzigen massiven Dosis üble Zufälle vorkommen, und es wird die Behandlung mit fraktionierter Dosis empfohlen. Bei ulzerierten Tumoren erschien die Bedeckung der Ulzerationen mit Alaun nützlich zur Beschleunigung der Reparation. Häufig ist bei den Epitheliomen die Kombination gefilterter und ungefilterter Strahlen von Nutzen. E. Levin-Berlin.

Eine unbeachtete Röntgenschädigung, von L. HAAS-Budapest. (Gyógyászat, 1923, Nr. 29.) Nach chronischen Röntgenbehandlungen, monatlich einmal 4 — 5 — 6 Untererythemdosen, treten rheumatoide Schmerzen auf, aber nur in den kleinen Knochen (Tarsal, Carpal). Die Haut zeigt über diesen Stellen eine Gedunsen- und Trockenheit. Diese Veränderungen halten sich monatelang und stören die Beweglichkeit der Finger. M. Porosz-Budapest.

Röntgenspätschädigungen, von F. HEIMANN-Breslau. (Kl. W., 1923, Nr. 44, S. 2034) Von eigentlichen Spätschädigungen kann nur in einem kleinen Prozentsatz von Fällen gesprochen werden, wenn nach Abschluß der Behandlung noch eine völlig intakte Haut gefunden wird und trotzdem später Hautschädigungen auftreten. Im übrigen, und dies sind die meisten Erkrankungsfälle, finden sich schon frühzeitige Veränderungen, die sich vor allem an dem Gefäßsystem abspielen. Je nach der Stärke der Schädigung und dem Grade der primären Veränderung kommt es zu mehr oder weniger starken Hauterkrankungen. Trifft kein neuer Reiz die Haut, so kann sie sich erholen, wird jedoch die Erholungszeit von neuen Bestrahlungen und damit gesetzten Reizen getroffen, so kumulieren sich die Schädigungen und veranlassen Erkrankungsformen, die man zunächst als indurativ es Ödem bezeichnet. Ist ein Ödem einmal eingetreten, so muß die Bestrahlung ausgesetzt werden. Bei Serienbestrahlungen müssen zwischen die einzelnen Bestrahlungen genügend lange Zwischenräume eingeschaltet werden. E. Langer-Berlin.

Ein Beitrag zur Behandlung von Röntgengeschwüren, von OTHMAR REIMER-Graz. (W. m. W., 1923, Nr. 46, S. 2072.) Verf. empfiehlt für die Behandlung der Röntgenulzera eine Reihe von ihm erprobter Salben, die Bi-, Cu- und Pb-Präparate darstellen und unter derem Einfluß sich die Ulzera schnell reinigen und granulieren sollen, des ferneren sollen sie schmerzlindernd und beim Verbandwechsel für den Pat. schonend sein, da sie nicht mit der Wunde verkleben. E. Langer-Berlin.

Radium in der Dermatologie (Le radium en dermatologie), von A. LASSUEUR. (Schweiz. m. W., 1923, Nr. 36, S. 836—842.) Bei der Radiumbehandlung ist die Dosie-

Digitized by Google

rung eine viel schwierigere als bei der Röntgenbehandlung und daher größere Vorsicht erforderlich. Beschreibung der von dem Schweizer Radiuminstitut in Genf gelieferten, zur Anwendung gelangten Apparate und der Berechnung der danach therapeutisch verwendeten Dosen. Methoden der Filtration; Art der Wirkung der Radiumstrahlen; spezielle Anwendung bei Naevi vasculosi, Kankroiden (Notwendigkeit der speziellen Diagnose der vorliegenden Form), Lupus, Keloiden. E. Levin-Berlin.

Die biologischen Angriffspunkte der Radiumstrahlen, von A. Fernau-Wien. (Strahlenther., Bd. 15, H. 4, S. 532—536.) Experimentelle Untersuchungen ergaben, daß der Angriffspunkt des Radiums das Albumin und Glutein sei, nicht dagegen das Lezithin, wie von G. Schwarz angenommen. Durch Radiumbestrahlung findet wahrscheinlich eine verstärkte Tätigkeit der autolytischen Fermente im Karzinomgewebe statt.
E. Hornemann-Lüneburg.

Über die Verwendung der verbrennungsfreien Ultrasonne bei der Behandlung der Tuberkulose, von Landgraff-Berlin. (D. m. W., 1923, Nr. 39, S. 1241.) Empfehlung der Ultrasonne, die sich vor anderen Apparaten durch ihre größere Tiefenwirkung auszeichnet, zur Behandlung aller tuberkulösen Prozesse, Hautkrankheiten und Schleimhauterkrankungen. Sinnreich konstruierte Tuben ermöglichen eine isolierte Höhlenbestrahlung (Nase, Ohr, Kehlkopf usw.). F. Harry-Wiesbaden.

Über neuere therapeutische Lichtquellen, von A. Laqueur und H. Rohn, Hydrotherap. Inst. R.-Virchow-Krkh. Berlin. (M. Kl., 1923, Nr. 44, S. 1460—1463.) Von den vielen als Ersatz der künstlichen Höhensonne angegebenen Apparaten wurden die Ultrasonne (Landecker-Steinberg) und die „Ema"-Silberstrahllampe ausgeprobt. Bei Hauterkrankungen scheint das Indikationsgebiet der ersteren da zu liegen, wo Heilwirkung des Lichtes unter Ausschluß aller Reizstrahlen erwünscht ist (Röntgenulzera, Skrofuloderma, Bromakne, Dermatitis herpetiformis, artefizielle Dermatitis).
E. Levin-Berlin.

Zirkulationsstörungen und Hämorrhagien.

Zur Pathogenese der Livedo racemosa, von Erich Urbach-Wien. (Kl. W., 1923, Nr. 44, S. 2027.) Unter Anführung zweier neuer Fälle und Heranziehung und kritischer Verwertung der bisherigen Literatur kommt Verf. zu dem Ergebnis, daß zum Zustandekommen der Livedo racemosa eine Erkrankung des venösen und arteriellen Anteils des Gefäßsystems notwendig ist. Es kommt zu einer Livedo racemosa, „wenn bei angeborener Schwäche der Venenwände oder bei funktionell oder organisch bedingter Parese der kutanen Venen eine kreislaufschädigende Erkrankung (Infektions- oder Abnutzungskrankheit, Intoxikationen) eine funktionelle oder anatomische Stromeinengung im arteriellen kutanen Gefäßgebiet hervorruft". In der Hälfte aller Fälle der Literatur ist eine luetische Erkrankung nachweisbar, aber außerdem stets eine Affektion des Herzens oder eine Schädigung des peripheren Gefäßgebietes. E. Langer-Berlin.

Latenter Skorbut oder infektiöse Purpura?, von H. Kleinschmidt. (Virch. Arch., 1923, Bd. 246, S. 131—139.) Beobachtung über im ersten Kindesalter auftretende Petechien im Gesicht, am Hals und den Armen, besonders bei gleichzeitig bestehender Grippe. Kleinschmidt fand im Gegensatz zu L. F. Meyer und Nassau keine bestimmten Anhaltspunkte für die Zugehörigkeit dieser Purpuraform zum skorbutischen Formenkreis. Die Möglichkeit, den latenten Skorbut klinisch zu erkennen, ist noch immer sehr beschränkt. Auch das Rumpel-Leedesche Phänomen und die Erythrozyturia minima können Zweifel nicht beheben. Der latente Skorbut ist vielleicht ein additionelles Moment für das Zustandekommen einer infektiösen Purpura. A. Holländer-Köln.

Tagesgeschichtliche Nachrichten.

In Marburg a. L. wurde eine 62 Betten umfassende neue dermatologische Klinik eröffnet. R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

26. Januar 1924 | Nr. 4 | Band 78

Aus der III. med. Abteilung des städt. Krankenhauses München-Schwabing
(Vorstand: Prof. Dr. W. Heuck).

Über einen Fall von multiplen tuberösen Hämangiomen.

Von

Dr. Otto Marx, Assistent.

Mit 1 Abbildung im Text.

Vor einiger Zeit wurde der III. med. Abteilung des Schwabinger Krankenhauses München ein Kind zur Begutachtung zugeschickt mit zahlreichen kleinen Hauttumoren, die sowohl klinisch als auch histologisch ein seltenes Bild zeigten, so daß die Veröffentlichung des Falles von Interesse sein dürfte.

Es handelt sich um ein 2jähr. Kind, das etwa zwei Monate bevor es uns vorgestellt wurde, an Bronchitis erkrankte. Gleichzeitig sollen die ersten Erscheinungen der jetzigen Hauterkrankung aufgetreten sein. Anamnestisch konnten wir sonst nichts weiter in Erfahrung bringen. Das klinische Bild war kurz folgendes:

Fast über den ganzen Körper zerstreut sind mehrere, scharf abgegrenzte, die Hautoberfläche wenig überragende, stecknadelkopf- bis erbsengroße, flachknotige Tumoren. Die Hauptlokalisation ist das Gesicht (Augenbrauen, Nasolabialfalten), Rücken, die Streckseite der Unterarme und die beiden Oberschenkel. An der Oberlippe ist ein etwas größerer Knoten, dessen Oberfläche fein vaskularisiert erscheint. Die Tumoren an den Oberschenkeln zeigen zum Teil mehr warzenförmiges Aussehen, während die Hautveränderungen auf dem Rücken mehr lentiginesartig sind. Die Farbe all dieser Einlagerungen ist gelbbräunlich oder lividrötlich, die Oberfläche glatt, teilweise mit ganz feiner Epidermisfältelung. Die Knoten sind alle mit der Haut verschieblich und lassen bei Glasdruck kleine, bräunliche, scharf abgegrenzte, lupusähnliche Einlagerungen erkennen. Der Sondendruck hinterläßt bei dem prall elastischen Gewebe, im Gegensatz zum Lupus, nur kleine Eindellungen, die sich rasch wieder ausgleichen. Die lentiginesartigen Hautveränderungen auf dem Rücken zeigen bei Glasdruck mehr punktförmige Einlagerungen, verhalten sich aber sonst genau so wie die oben beschriebenen Knoten.

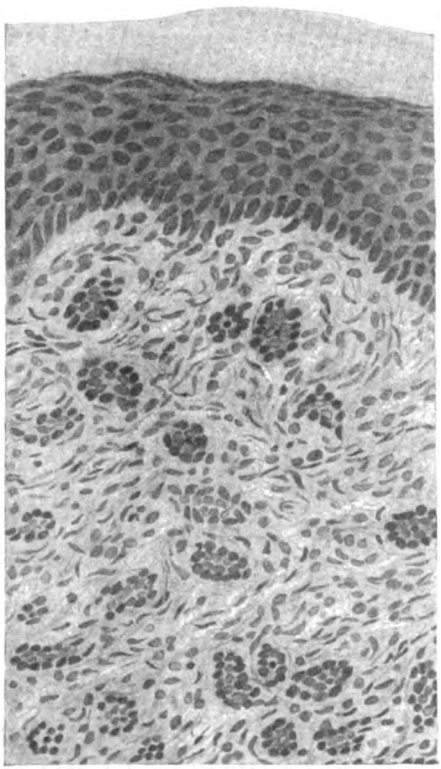
Wir machten von einem etwa halblinsengroßen, lividrötlichen, flachkugeligen Tumor am rechten Oberarm eine Probeexzision und erhielten folgenden histologischen Befund:

Färbung mit Hämatoxylin-Eosin. Die Affektion ist scharf abgegrenzt gegen das gesunde Gewebe und reicht knapp unter der Epidermis beginnend bis in die Lage der Knäueldrüsen hinab. Im Bereich dieser Veränderungen zeigt sich eine äußerst kernreiche Bindegewebsbildung, in der massenhaft kleine Kapillardurchschnitte liegen, die zum Teil obliteriert sind, zum Teil einen homogen gefärbten Inhalt besitzen (siehe Abb.). Diese Kapillarneubildungen liegen fast ausnahmslos isoliert voneinander. Die Kapillaren sind umgeben von einem mehrschichtigen Kranz endothelartiger Zellen, die in der äußersten Schicht flache oder mehr kubische Form zeigen, in der nach innen gelegenen mehr aufgebläht erscheinen.

Digitized by Google

Weiter dem Lumen zu verlieren die Zellkerne ihre Färbeintensität. Ab und zu sieht man in den Lumina Zellen liegen mit unscharfen Konturen, offenbar durch kolloide Degeneration verändert. Die Basalzellenschicht zeigt Pigmentablagerung. Die elastischen Fasern (Färbung mit saurem orzeinpolychrom. Methylenblau) sind im Bereich des Knotens fast völlig verschwunden, während sie um den Tumor herum vermehrt erscheinen, gleichsam wie durch die Tumormassen zusammengedrängt.

Klinisch und histologisch zeigt die Hautaffektion Ähnlichkeit mit dem zuerst von KAPOSI beschriebenen Haemangioendothelioma tuberosum multiplex. Bei näherer Betrachtung bestehen jedoch wesentliche Verschiedenheiten, sowohl klinisch als auch histologisch, so daß sie ohne weiteres in jenes Krankheitsbild nicht eingereiht werden kann. Das KAPOSIsche Hämangioendotheliom wird fast ausschließlich in späteren Jugendjahren beobachtet, während es sich in unserem Fall um ein kaum 2jähr. Kind handelt. Während in der Literatur als Hauptprädilektionsstellen die unteren Augenlider, die Partie seitlich von der Nase und die Schlüsselbeingegend genannt werden, breitet sich bei uns die Affektion über den ganzen Körper aus. Ein Befallensein der Oberlippe, wie in unserem Fall, wurde nach meinen Nachforschungen in der Literatur überhaupt noch nicht beschrieben. Auch histologisch weicht unser Fall wesentlich von den als Hämangioendotheliom beschriebenen Fällen ab. Bei letzteren wird von den Autoren immer wieder aufmerksam gemacht, daß die Zellen, die die Lumina eingrenzen, in Form von Zellzügen oder Zellschläuchen in die Tiefe wuchern. Gerade daraus wollen ja viele, wie DARIER, TÖRÖK, JACQUET, den Schluß ziehen, daß diese Zellschläuche und damit auch die zystenartigen Neubildungen in den kleinen Tumoren von Schweißdrüsenausführungsgängen abstammen. Auch BLASCHKO will auf Serienschnitten Zusammenhänge mit Schweißdrüsengängen gefunden haben. All diese ins Gewebe führenden Zellzüge finden wir in unseren histologischen Schnitten nicht. Bei den Schnitten unseres Tumors beschränken sich die Zellwucherungen ausnahmslos nur auf die Zellkränze, die die Lumina umgeben, während das übrige Gewebe, außer einem starken Kernreichtum, keinerlei Veränderung zeigt. Aus diesem Grund kann die Bezeichnung Endotheliom bei unserer Hauterkrankung nicht in Betracht kommen.



Digitized by Google

Von gewöhnlichen Angiomen unterscheidet sich unser Fall dadurch, daß die kleinen Tumoren keinerlei kavernösen Charakter zeigen, sondern im Gegenteil mehr derbe Konsistenz aufweisen. Abweichend von den gewöhnlichen Angiomen sind ferner die zahlreichen Kapillardurchschnitte. Bei nur klinischer Betrachtung könnte man auch an Lupus denken. Gegen Lupus spricht jedoch ohne weiteres, wie bereits erwähnt, das Verhalten der Knötchen unter Glasdruck und bei Sondendruck. Differentialdiagnostisch käme ferner noch in Betracht Molluscum contagiosum, das aber wegen der fehlenden Dellung, auch in den größeren Geschwülsten, ausscheidet. Es ist auch jenes ganz typische histologische Bild des Molluscum contagiosum sofort unverkennbar.

Zusammenfassend können wir nun also sagen: Es handelt sich in unserem Fall um multiple tuberöse Hämangiome, die große Ähnlichkeit mit dem Haemangioendothelioma tuberosum multiplex haben, von diesem sich jedoch klinisch durch die Lokalisation, histologisch durch das Fehlen der in die Tiefe führenden Zellzüge resp. Zellschläuche unterscheiden.

Aus der dermatologischen Abteilung des Rudolf-Virchow-Krankenhauses zu Berlin (Dirigierender Arzt: Prof. BUSCHKE).

Virulenzunterschiede bei Trichophytonstämmen.

Von

Dr. ERNST ROSENBAUM, Assistent der Abteilung.

Von SABOURAUD ist die Lehre aufgestellt worden, daß die Art des Krankheitsbildes nach dem Erregerstamme bei Trichophytien prinzipiell wechsle. Besonders in den letzten Jahren ist diese These indes mehrfach als nicht ganz zutreffend erwiesen worden, zumal mit dem SABOURAUDschen Nährboden eine Einheitlichkeit des Kulturstammes selbst erzielt werden konnte. Zur völligen Unitätslehre des Trichophytonpilzes, die früher viele Anhänger besaß und auch heute noch bei manchen Bakteriologen besitzt, ist man indessen bei weitem nicht zurückgekehrt, nur die Überzeugung hat festen Fuß gefaßt, daß verschiedene Krankheitsbilder durch denselben Pilz verursacht werden können. Viel weniger ist hingegen beobachtet worden, daß derselbe Stamm in verschiedener Stärke auf die einzelnen befallenen Individuen einwirken kann, daß die von BUSCHKE immer betonte Disposition bei Dermatosen eine außerordentliche Rolle auch in der Frage der Pilzerkrankungen spielen kann. Zwei in der letzten Zeit auf unserer Abteilung zur Beobachtung gekommene Fälle geben Gelegenheit zur Erörterung dieser interessanten Frage.

Vor einigen Monaten kam ein 10jähr. Mädchen in Behandlung unserer Poliklinik, das an der Stirn zwei oberflächliche, etwa dreimarkstückgroße, runde, leicht gerötete, wenig schuppende Ringe hatte, die bei der Untersuchung in den Schuppen reichlich Myzelien aufwiesen. An diesem Kinde infizierte sich der Laboratoriumspfleger unserer Abteilung, und zwar mutmaßlich durch Berührung der Oberlippe mit den durch Schuppen verunreinigten Fingern. Durch Schnupfen war die Haut leicht mazeriert, so daß die Erreger dort einen günstigen Nährboden fanden. Es entstand zwei Tage später in der Naso-Labialgegend ein leicht geröteter Herd, den der Pat. nur wenig beachtete. Rasch verbreitete sich die Affektion über beide Wangen und Kinn in Form von geröteten,

Digitized by Google

scharf umgrenzten, bereits etwas infiltrierten Effloreszenzen. In den Schuppen und Haaren waren reichlich Myzelien zu finden. Sehr rasch ging die Erkrankung in die Tiefe und rief außergewöhnlich heftige Erscheinungen hervor. Das ganze Gesicht, Kinn, Hals und auch Nacken waren bedeckt mit bis zu hühnereigroßen, harten, zum Teil eitrig einschmelzenden Infiltraten, die sich nur langsam zurückbildeten und eine wesentliche Besserung erst nach erfolgter Wirkung der Röntgenepilation zeigten. Heute nach vielen Monaten besteht die Erkrankung mit einzelnen immer wieder aufflackernden Herden weiter. Nach kurzer Zeit der Krankheitsdauer kam die Braut des Pat. in unsere Behandlung. Sie hatte an der linken Wange einen typischen, oberflächlichen, markstückgroßen Trichophytieherd; das mikroskopische Bild bestätigte die Diagnose. Nach wenigen Tagen der Behandlung heilte dieser Herd unter Jod und Schwefelsalbe ab, ein weiteres Fortschreiten fand nicht statt.

Die ursprüngliche Erkrankung ging von einer Katze aus. Die Kultur ergab in allen drei Fällen das Trichophyton gypseum granulosum.

Die zweite hier beobachtete Reihe betraf eine Mutter mit ihren beiden Kindern. Bei der Mutter befand sich unter dem rechten Ohr ein kaum markstückgroßer, leicht geröteter, unregelmäßig begrenzter Fleck, der seit einigen Wochen bestand. Die Frau hatte diesen Fleck kaum bemerkt und kam erst in Behandlung, als bei ihren Kindern sich auch Zeichen einer Hauterkrankung bemerkbar machten. Der 10jähr. Junge hatte an beiden Ober- und Unterschenkeln stark schuppende, tief infiltrierte, gerötete, scharf abgesetzte Herde von etwa Handflächengröße. Das andere Kind, ein fünf Monate alter Säugling, hatte am ganzen Körper kreisrunde, zum Teil miteinander konfluierende, zum Teil einzelstehende Effloreszenzen auf entzündlichem Grund mit etwas ödematösen Rändern, die mit Bläschen und Krusten besetzt waren, klinisch ein typisches, ausgedehntes, schnell fortschreitendes Eczema marginatum.

Mikroskopisch waren bei allen Fällen Myzelien nachweisbar. Die Kultur ergab Trichophyton gypseum asteroides.

Es ergibt sich also, daß bei der ersten Beobachtung derselbe Pilz leichteste und schwerste Krankheitserscheinungen verursacht hat, eine Erscheinung, die wohl nur durch Steigerung der Virulenz, resp. durch höhere individuelle Empfindlichkeit zu erklären ist, von neuem eine Mahnung, auch bei leichtesten Fällen größte Vorsicht und rascheste Therapie zu gebrauchen. Der andere Fall zeigt nicht nur die verschiedene Stärke der Erkrankung, durch denselben Pilz hervorgerufen, bei verschiedenen zu einer Familie gehörenden, in verschiedenem Alter stehenden Individuen, sondern auch, wie schon von uns in einer anderen Arbeit betont, daß das Eczema marginatum in seinem klinischen Auftreten nicht an das Epidermophyton inguinale gebunden ist.

Aus dem Dermatologischen Stadtkrankenhaus II Hannover
(Direktor: Prof. Dr. G. Stümpke).

Über Spirochätenbefunde bei der Lues congenitalis der Neugeborenen sowie Bemerkungen über einen mit Wismut behandelten Fall.

Von

C. Brackmeyer, Assistenzarzt.

Mit der Entdeckung der Spirochaeta pallida wurde die Diagnostik der Syphilis auf eine gesicherte Basis gebracht. Gleich in den ersten Jahren nach ihrer Entdeckung wurde sie in zahlreichen syphilitischen Affektionen nachgewiesen und damit der Beweis der ätiologischen Beziehung der Spirochaeta pallida zu den spezifischen Organveränderungen erbracht.

Digitized by Google

Ihr Nachweis ist wegen des massenhaften Auftretens in besonders behandelten Schnittpräparaten und im Reizserum der Hautveränderungen bei Dunkelfeldbeleuchtung ziemlich einfach. Schwieriger gestaltet er sich schon bei vorliegender Lues an nicht klinisch erkrankten Stellen, und doch ist er wiederholt geglückt.

So hat schon 1907 Hoffmann (1) die Spirochaeta pallida im Blute bei Lues congenitalis nachgewiesen; dann sind später von Dora Fuchs (2) die Lueserreger im Zervikalschleim nachgewiesen, ohne daß dort klinisch eine spezifische Veränderung der Schleimhaut vorlag.

Von einer Reihe von Autoren sind teilweise mit Erfolg Versuche gemacht, die Spirochaeta pallida in künstlich erzeugten Hautblasen, die an unveränderten Hautstellen gesetzt wurden, nachzuweisen. Diese Versuche sind auch an unserer Anstalt angestellt ohne befriedigendes Ergebnis.

Da für die Heilungsaussichten die frühzeitige Erkennung der Lues das wichtigste Moment ist, haben wir im Krankenhaus II, angeregt durch eine Arbeit von Edmund Hofmann-Bonn (3) über die „Frühdiagnose der kongenitalen Lues", im letzten halben Jahre unsere sämtlichen Zugänge an Lues congenitalis systematisch auf Vorhandensein von Spirochaeta pallida in den Hautefflorescenzen, in den Körperausscheidungen sowie im Blute untersucht. Es kam uns darauf an, festzustellen, ob mit gewisser Regelmäßigkeit die Spirochaeta pallida in den genannten Substraten nachgewiesen werden und so eine Sicherung der Diagnose auch bei zweifelhaften Fällen erfolgen kann.

Unser Material ist bisher noch nicht genügend groß, um absolut bindende Schlüsse ziehen zu können; jedoch haben sich gewisse Richtlinien bereits ergeben und es soll eine Fortsetzung der Untersuchungen erfolgen.

Im letzten halben Jahre haben wir zehn Zugänge an „Erbsyphilis" gehabt, von denen sieben die typischen Erscheinungen der kongenitalen Lues boten, und zwar in allen Fällen Schniefnase und periorale Rhagaden, dazu in der Mehrzahl der Fälle makulo-papulöse Exantheme an den Extremitäten und nässende Papeln bzw. Erosionen am Gesäß und am Genitale. Die Erscheinungen waren derart, daß schon nach dem klinischen Bild die Diagnose einwandfrei feststand.

Die drei restierenden Fälle boten keine klinischen Erscheinungen.

Es handelt sich einmal um einen fünf Monate alten Säugling, der wegen eines alimentären Ekzems zur Einweisung kam, bei dem aber, nachdem bei der Mutter eine latente Lues festgestellt war, die WR angestellt wurde, die gleichfalls ++ ausfiel.

Der zweite Fall ist eine Frühgeburt, fünf Wochen alt eingewiesen, WR ++, sonst kein Befund, deren Mutter eine manifeste Lues II hatte.

Der dritte Fall, ein Säugling, drei Wochen alt, dessen Mutter als Amme verwandt werden sollte. Die dafür notwendige WR fiel bei der Mutter ++ aus, ebenso übrigens auch bei dem Kind, ohne daß jemals weder bei Mutter noch Kind klinische Erscheinungen vorgelegen hatten.

Wir haben nun bei sämtlichen genannten zehn Fällen systematisch folgende Untersuchungen angestellt:

1. Untersuchung des Reizserums der Papeln und der Mundrhagaden.

Digitized by Google

2. Untersuchung des Nasensekretes.
3. Untersuchung des Urinsedimentes.
4. Untersuchung des Venenblutes auf Spirochaeta pallida im Dunkelfeld.

Im Reizserum der papulösen Effloreszenzen und der Mundrhagaden, die bei sieben Fällen vorlagen, wurde in fünf Fällen ein positives Resultat erzielt, und zwar wurden die Spirochaeta pallida in außerordentlich zahlreichen Fällen nachgewiesen.

Die beiden Fälle, die ein negatives Ergebnis hatten, betreffen Kinder, die die spezifischen Erscheinungen schon mehrere Wochen hatten und bei denen wohl durch die zum Teil schon eingetretene Organisierung das negative Resultat erklärt wird. Bei dem einen waren außerdem die spezifischen Affektionen mit Eitererregern mischinfiziert. Es lagen zahlreiche ausgedehnte Hautabszesse vor und überdies bestand schon Agonie; das Kind ist kurz nach der Einweisung verstorben. Vielleicht hat auch das etwas zur Erschwerung des Nachweises beigetragen.

Die Untersuchung des Nasensekretes ist schon im Jahre 1910 von dem Norweger Haavaldsen (4) vorgenommen worden. Haavaldsen gab damals als Technik an, daß er nach Entfernung des vorliegenden Nasenschleims mit einem Wattepinsel die Seitenflächen der Nasengänge leicht rieb, bis die Schleimhaut eine etwas blutig-seröse Flüssigkeit absonderte, die dann zur Untersuchung kam. Bei dieser Methode hat er in zwei von fünf Fällen, in denen die Koryza das einzige Symptom der Lues war, nach längerem Suchen spärlich Spirochaeta pallida gefunden.

In Fällen, in denen außer der Schniefnase auch noch andere spezifische Erscheinungen vorlagen, hat er öfter, wenn auch nicht regelmäßig, solche nachgewiesen. Haavaldsen kam auf Grund seiner Untersuchungen zu folgendem Ergebnis:

Obgleich die von mir untersuchten Fälle zu wenige sind, als daß die gefundenen Zahlverhältnisse allgemein gültigen Wert haben könnten, meine ich doch, daß man aus ihnen die Schlußfolgerung ziehen kann, daß die Untersuchung auf Spirochaeta pallida im Nasensekret eine große diagnostische Bedeutung nicht haben kann. Dieselbe ist überhaupt im Nasenschleim in zu geringen Mengen vorhanden — und die Fälle, wo sie sich am häufigsten und leichtesten finden lassen, sind gerade solche, wo man auf Grund anderer sicherer Symptome keine Notwendigkeit für diese Beweisführung hat. In den Fällen, wo andere Symptome nicht zugegen sind, gelingt der Nachweis der Spirochaeta pallida im Nasensekret so selten, daß eine Untersuchung daraufhin wenig lohnend erscheint.

Wir erlauben uns, an der Haavaldsenschen Technik folgende Kritik zu üben: Wenn man den primär vorliegenden Schleim entfernt und dann nach Reiben der Schleimhaut das vorquellende Sekret zur Untersuchung nimmt, dann untersucht man eben keinen Nasenschleim, sondern Reizserum von spezifischen Schleimhautpapeln oder Rhagaden.

Fälle, in denen nur Koryza vorlag, haben wir in unserem Material nicht gehabt. In den übrigen Fällen haben wir in dem primär vorliegenden Koryzaschleim nie die spezifischen Lueserreger gefunden, dagegen in dem durch Reizung gewonnenen Sekret fast stets nachgewiesen bis auf die zwei obengenannten Fälle, in denen wir überhaupt keine Spirochaeta pallida fanden.

Digitized by Google

Wir kommen nunmehr zur Untersuchung des Urins. Wir sind dabei so vorgegangen, daß wir frisch gelassenen Harn sedimentierten und dann im Dunkelfeld betrachteten. Spirochaeta pallida haben wir dabei nicht gefunden. Nach Hofmann sind in einigen Fällen im Urin Spirochäten nachgewiesen. Eine spezifische Erkrankung der Niere braucht bei positivem Befund nicht vorzuliegen; die Spirochäten stammen wohl meist aus papulösen Schleimhautveränderungen des Urogenitaltraktus. Besondere Bedeutung legt Hofmann diesen Befunden nicht bei.

Es bleibt noch übrig, über die Resultate der Untersuchung des Venenblutes zu berichten. Diese würde, falls sie günstige Resultate hätte, ein äußerst wichtiges diagnostisches Hilfsmittel sein, besonders in Fällen ohne sichere klinische Erscheinungen, und wir haben deswegen diese Untersuchungen besonders eifrig betrieben. Wir gingen dabei so vor, daß wir einen Tropfen Blut aus dem Ohrläppchen mit Kochsalz verdünnten und in Dunkelfeldbeleuchtung untersuchten und haben dabei trotz zahlreicher Präparate, die wiederholt gemacht wurden, nur in zwei Fällen, jedesmal auch nur äußerst spärlich, einmal zwei und einmal vier Spirochaeta pallida in je einem Präparat gefunden.

Es betraf diese Untersuchung zwei Fälle, in denen die klinischen Erscheinungen an der Körperoberfläche äußerst heftig und ausgebreitet waren, sozusagen auf ihrem Höhepunkt standen. So erklärt sich der positive Befund durch die vorliegende vollständige Durchseuchung des Körpers mit Spirochaeta pallida. In anderen Fällen ist es ein Zufallstreffer, wenn man im kreisenden Blut Lueserreger findet. Die Spirochäten selbst hatten das gleiche Aussehen wie die Exemplare in den Hauteffloreszenzen, zeigten eine mittlere Länge von etwa zehn Windungen, nur erschienen sie, wohl durch die Lichtbrechung der darunterliegenden Erythrozyten, glänzender.

Außer den von uns vorgenommenen genannten Untersuchungen ist in der Literatur gelegentlich von anderen angestellten berichtet, die aber unseres Erachtens nicht aussichtsreicher sind wie z. B. die Untersuchung des Mekoniums, oder einen Eingriff darstellen, den wir kaum verantworten können, wie z. B. die Milzpunktion.

Eine Bereicherung unserer diagnostischen Hilfsmittel haben unsere Untersuchungen nicht erbracht. Gerade in Fällen, die keine klinische Erscheinung bieten, sind wir neben der Berücksichtigung der anamnestischen Daten und des klinischen Befundes nach wie vor auf die WR angewiesen, die wir jetzt in allen Fällen mit durch Sinuspunktion gewonnenem Blute anstellen.

Dagegen hat der Nachweis des massenhaften Vorhandenseins von Spirochaeta pallida in den papulösen Effloreszenzen und besonders den rhagadiformen Erscheinungen des Gesichts die Notwendigkeit der sofortigen Isolierung der Patienten erwiesen, wenn man eine Hausinfektion vermeiden will.

Sind doch in der Literatur der Nachkriegszeit wiederholt Fälle veröffentlicht, bei denen ausgehend von einem mit Lues congenitalis behafteten Säugling die ganze Familie, Großeltern und bisher gesunde Geschwister mit Lues infiziert sind.

Anschließend möchte ich noch über einen Fall von Lues congenitalis berichten, der in mehrfacher Hinsicht von Interesse ist.

Digitized by Google

Es handelt sich um einen jetzt 1 Jahr 4 Monate alten Knaben, der in der Zeit vom 20. IX. 1922 bis 6. I. 1923 eine Kur wegen Lues cong. (Schniefnase, Erosionen am Gesäß, WR ++) durchmachte. Die Erscheinungen waren daraufhin restlos beseitigt. Am 6. III. 1923 war WR negativ, jedoch am 10. IV. 1923 wieder ++, und Ende April wurde mit der zweiten Kur begonnen, die nicht eher eingeleitet werden konnte, da der Knabe eine schwere Pneumonie durchgemacht hatte. Während dieser zweiten Kur, die mit Neosalvarsan 0,02- und Sublimat 0,002-Injektionen in der üblichen Form vorgenommen wurde, trat ungefähr nach der 6. Spritze auf der linken Backe eine braunrot gefärbte, etwa bohnengroße, etwas elevierte Papel auf, die als syphilitisches Monorezidiv aufgefaßt wurde und bis zum Schluß der Kur (Mitte August) wieder verschwunden war. (16. VIII.: WR ++.) 3 Wochen nach Beendigung dieser zweiten Kur traten dann zunächst auf dem linken Handrücken, dann aber auch am rechten Handgelenk, sowie am Halse und vereinzelt ohne besondere Lokalisation auch am Stamm überlinsengroße nässende Papeln auf, deren Reizserum massenhaft Spir. pall. enthielt. Wir haben hier also einen Fall vor uns, bei dem die übliche Therapie mit Neosalvarsan und Hg nicht recht zum Ziele führte, wie ja auch schon das Auftreten eines Monorezidivs während der Behandlung das wenige Ansprechen des Körpers auf die einverleibten Arzneimittel zeigte.

Wir leiteten deswegen eine Kur mit Wismut ein, und zwar nahmen wir das Präparat Bismogenol, das von der Firma Tosse auch in 5 %iger Suspension für die Kinderpraxis hergestellt wird. Wir injizierten davon 0,2 ccm alle 4—5 Tage, also ein Zehntel der für Erwachsene üblichen Dosis. Zu unserer großen Freude verschwanden schon nach einigen Injektionen die spezifischen Erscheinungen, und außerdem konnten wir beobachten, daß der Knabe, der vorher in einem sehr reduzierten Zustande war, unter der Behandlung förmlich aufblühte. Ermutigt durch dieses gute Resultat werden wir weitere Versuche mit Wismutbehandlung bei Lues congenitalis machen, was bei Gelingen einen erheblichen Fortschritt darstellen würde, da Hg manchmal doch recht schlecht vertragen wird, und die Heilwirkung beider spezifischen Medikamente doch einmal versagen kann.

Literatur.

1. B. kl. W., 1907, Nr. 12. — 2. D. m. W., 1920, Nr. 42. — 3. D. m. W., 1923, Nr. 23. — 4. Arch. f. Derm., 1911, Bd. 110.

Aus der Dermatologischen Universitätsklinik Bern (Direktor: Prof. Dr. O. Nägeli).

Neurotrope Spirochäten und Disposition.

Von

Dr. med. G. Nordmann.

(Schluß.)

I. Gruppe. Tertiäre Hautlues und positiver Liquorbefund.

a) Eigene Nachforschungen.

Wir führen in dieser Gruppe alle Fälle von tertiär syphilitischen Hauterscheinungen auf, bei welchen die Lumbalpunktion vorgenommen worden war. Alle Beobachtungen, bei welchen die Ergebnisse der Lumbalpunktion fraglich oder unsicher waren, haben wir als negativ bezeichnet.

Digitized by Google

Die WR im Blute war durchweg positiv. Im Material und in den Krankengeschichten (der Jahre 1920—1923) der Berner Hautklinik haben wir im ganzen 71 Fälle von manifester tertiärer Lues gefunden, bei welchen die Lumbalpunktion vorgenommen war. Es handelte sich dabei um tertiäre Erscheinungen der äußeren Haut und um Gummen der Schleimhäute, und zwar war das Verhältnis so, daß in 66 Fällen die äußere Haut, bei 5 Pat. die Schleimhäute affiziert waren. Was nun den Liquor anbetrifft, so ergab die Zusammenstellung folgendes: Bei den 71 vorliegenden Beobachtungen war der Liquorbefund 56 mal negativ, in 3 Fällen fraglich, also ebenfalls negativ, und bei 12 Kranken deutlich positiv.

Die WR im Liquor war in 11 Fällen gänzlich positiv, in einem Falle zweifelhaft, nirgends negativ. Die Nonne-Apeltsche Reaktion war in 10 Fällen positiv, in 2 Fällen negativ. Pleozytose war in 8 Fällen vorhanden; in 2 Fällen konstatierten wir den Grenzwert, und in 2 Fällen fanden wir normalen Zellgehalt. Als positiven Befund bezeichnen wir einen Zellgehalt über 10 Zellen pro Kubikmillimeter, als Grenzwert 5 bis 10 Zellen und alles unter 5 Zellen als negativ. Prozentual ausgedrückt verzeichneten wir also in 16,9 % der Fälle von tertiärer Haut- oder Schleimhautlues einen positiven Liquorbefund.

b) Literatur.

Gennerich (19) erwähnt in einer Zusammenstellung über Liquorveränderungen in den einzelnen Stadien der Syphilis nur einen ganz kleinen Prozentsatz von positivem Liquorbefund bei tertiärer Hautlues.

Königstein und Goldberger (37) haben in ihrem Material eine schon etwas größere Zahl von spezifischen Liquorveränderungen bei Luetikern mit tertiären Hauterscheinungen gefunden.

Die Arbeit von Ravaut (Nonne) weist wiederum nur eine kleine Zahl auf.

Alle diese Autoren kommen übereinstimmend zu der Schlußfolgerung, daß positiver Liquorbefund bei tertiärer Hautlues als seltenes Vorkommnis zu bezeichnen sei.

Dagegen weist Kyrle (39) in einer 1921 erschienenen Arbeit über „Lues gummosa und Liquorveränderungen" darauf hin, daß der positive Liquorbefund bei tertiärer Hautsyphilis gar nicht so selten sei, wie bisher angenommen wurde.

In seinem in den letzten Jahren liquorkontrollierten Luesmaterial befanden sich 82 Fälle mit tertiärer Hautsyphilis. Diese 82 Fälle setzten sich zusammen aus 49 Frauen und 33 Männern. Die Lokalisation der syphilitischen Erscheinungen war so, daß es sich in 49 Fällen um Gummen an den Schleimhäuten, in 33 Fällen um tertiärsyphilitische Erscheinungen an der äußeren Hautdecke handelte. Die WR im Blute war in allen Fällen bis auf 2 vollkommen positiv.

Liquorbefund: Bei 11 Fällen war die Liquor-WR komplett positiv; hier war Nonne-Apelt in den höchsten Werten gegeben (++++). Es bestand beträchtliche Lymphozytose, und die Goldsol-Reaktion war ebenfalls überall positiv. Bei 6 weiteren Fällen fanden sich etwas ge-

Digitized by Google

ringere Liquorveränderungen; die WR im Liquor war nicht komplett positiv, sondern zeigte nur schwache oder mittelstarke Hemmung an. Spurweise Veränderungen des Liquors gegenüber der Norm rechnete Kyrle zu den negativen.

Die Tatsache, daß Kyrle bei 82 Fällen von tertiärer Lues 17mal weitgehende Liquorveränderungen fand, wir selbst in 71 Fällen zwölfmal positiven Liquorbefund feststellen konnten, spricht eher dafür, daß ein Zusammentreffen gar nicht so selten ist, wie früher angenommen wurde. Kyrle erklärt den Widerspruch gegenüber den Resultaten älterer Statistiken damit, daß damals noch keine so ausgebaute Liquordiagnostik zur Verfügung stand wie heute.

II. Gruppe. Vorkommen von tertiärer Hautsyphilis bei Tabes dorsalis, progressiver Paralyse und Lues cerebri.

a) Eigene Nachforschungen.

Es standen uns (inkl. Krankengeschichten) 25 Fälle von Tabes dorsalis und Paralyse bzw. tertiäre Hirnlues zur Verfügung, ein kleines Material, weil diese Syphilisformen meistens in internen Abteilungen und auf der psychiatrischen Klinik Unterkunft finden. Dabei war die Tabes weitaus am stärksten vertreten (23 mal); daneben fand sich je ein Fall von Paralyse und ein Fall von tertiärer Hirnsyphilis. Das Zusammentreffen mit tertiären Syphiliden konnte nur in 4 Fällen konstatiert werden. Bei allen 4 Pat., wovon 2 Männer und 2 Frauen, handelte es sich um tubero- oder ulzero-serpiginöse Syphilide, dreimal bei deutlicher Tabes dorsalis, einmal bei Lues cerebri. Ich konnte bei 3 Kranken selbst den Status aufnehmen.

Fall 1. Frau M., 48jährig.

Pat. klagt seit etwa 30 Jahren über Kopfschmerzen. Etwa 3 Monate vor Aufnahme des Status traten Effloreszenzen auf dem Rücken, am linken Arm und später auf der rechten Brustseite auf. Pat. war 15 Jahre verheiratet, ein Mädchen ist 20jährig und gesund; vor 6 Jahren hatte Pat. eine Frühgeburt, Kind starb einige Tage alt.

Status: Tubero-serpiginöse Syphilide in Abheilung. Rücken, linke Brustseite und linker Oberarm.

Reflexe: Patellarreflexe aufgehoben. Achillessehnenreflexe fehlen. Rombergs Phänomen nicht vorhanden.

Augen: Links vollständige lichtreflektorische Pupillenstarre, rechts sehr träge Reaktion. Der Fundus in beiden Augen o. B.

Blut- und Liquorverhältnisse: WR im Blute stark positiv. Liquor: Lymphozyten 5, NA —, WR +++.

Fall 2. Herr M.

Primäraffekt vor etwa 18 Jahren. Leukoplakie der Mundschleimhaut. Im Rektum ulzeröse Lues und Karzinom. Tabes dorsalis.

Status: Tubero-serpigin. Syphilide am Kopfe und Vorderarm bei deutlicher Tabes.

Reflexe: Patellarsehnenreflexe aufgehoben. Achillessehnenreflexe desgleichen. Romberg zweifelhaft.

Augen: Beiderseitig lichtreflektorische Pupillenstarre.

Blut- und Liquorverhältnisse: Blut: WR positiv. Liquor: Lymphozyten 12. WR negativ, NA positiv.

Fall 3: Frau S., 38jährig.

Infektionsdatum unbekannt. 1912 verheiratet. 1917 Schlaganfall, rechtsseitige Lähmung; langsamer Rückgang der Lähmungssymptome, 1920 hatte Pat. wieder einen Anfall. Im Herbst desselben Jahres traten Erscheinungen an der äußeren Haut auf.

Digitized by Google

Diagnose: Serpigin. Syphilide an Oberschenkel und Armen bei Hirnlues.
Reflexe: Patellarsehnenreflexe aufgehoben. Achillessehnenreflexe vorhanden. Romberg negativ.
Augen: Rechts lichtreflektorische Pupillenstarre, links normale Reaktion.
Blut- und Liquorverhältnisse: Blut: WR stark positiv. Liquor: Druck 190 mm, NA positiv, starke Lymphozytose, 19 Zellen, WR stark positiv.

Hier decken sich unsere eigenen Nachforschungen mit den Angaben der Literatur über die Seltenheit der Kombination von tertiärer Hautlues mit Tabes dorsalis oder Paralyse bzw. Lues cerebrospinalis ebenfalls nicht. Überraschenderweise stoßen wir auf dasselbe prozentuale Verhältnis, nämlich 16%, wie bei der ersten Gruppe.

b) Literatur:

Berson (1) erwähnt in seiner Abhandlung über „Tabes dorsalis with skin lesions of tertiary syphilis" einen Fall, welcher einen 57jähr. Mann betrifft. Derselbe infizierte sich mit 35 Jahren mit Lues. Er wurde $1^1/_2$ Jahr lang behandelt. Nun hat er seit 3 Jahren eine manifeste Tabes. Vor 5 Monaten traten dann serp. Syphilide an der äußeren Haut auf. Auch dieser Forscher macht auf das seltene Vorkommen dieser Kombination aufmerksam.

Kyrle (39) sagt: „Es ist eine Erfahrungstatsache, daß man bei Tabikern und Paralytikern außerordentlich selten Haut- und Schleimhautaffektionen des Tertiärstadiums findet. Allerdings was die Tabes anbetrifft, ist das gleichzeitige Vorkommen von tertiärer Hautsyphilis nicht gar so selten, wenn man auch auf die sog. ‚Formes frustes' und die Fälle von Tabes incipiens mehr achtet."

Hudovernig und Guszman (30) erwähnen in ihrer Arbeit über die Beziehungen der tertiären Syphilis zur Tabes und Paralyse 50 Tertiärluetische, davon 41 mit Hautmanifestationen (Gummen und Syphilide), bei welchen die genaue Untersuchung ergab, daß dabei 12 Kranke, d. h. 24% an Tabes dorsalis, 7 Kranke, d. h. 14% an Paralyse litten, also ein ganz beträchtlicher Prozentsatz.

Simont Clément (61) berichtet über zwei Pat., die beide bei deutlich manifester Tabes syphilitische Hauterscheinungen des Tertiärstadiums aufwiesen.

Einen weiteren Fall von Tabes dorsalis mit tertiärer Hauterscheinung treffen wir bei Schamberg (64) in seiner Arbeit über „Tertiary Syphilis". Es handelt sich hier um einen 50jähr. Mann mit tertiär-syphilitischen Erscheinungen an der Nase und gleichzeitig bestehender Tabes dorsalis.

Wenn wir uns nun der kritischen Bewertung der bis dahin niedergelegten, unser Thema beleuchtenden Tatsachen zuwenden, so müssen wir gleich betonen, daß bei dem jetzigen Stand der Dinge zwar noch allergrößte Zurückhaltung geboten erscheint. Die meisten Beobachtungen, vielleicht mit Ausnahme der noch äußerst spärlichen experimentellen Resultate, können eine verschiedene Deutung erfahren. Und dennoch halten wir es für möglich, die scheinbaren Widersprüche aufzulösen und zusammenzureimen. Grundsätzlich sind ja die Fragen zu erörtern, ob die Nervenlues, speziell Tabes und Paralyse, hervorgerufen wird durch Eigentümlichkeiten, die an das syphilitische Virus, an den Erreger gebunden sind; oder ob sie verursacht wird durch bestimmte Voraussetzungen, welche sich auf das Terrain, d. h. den den Spirochäten als Nährboden dienenden erkrankten Organismus beziehen, oder endlich, ob Abweichungen von der Norm auf beiden Seiten vorliegen müssen, durch deren Zusammenwirken die genannten Affektionen ausgelöst werden. Als Modifikation dieser letzten Möglichkeit wäre noch daran zu denken, daß beim Vorhandensein einer „Disposition" in einem entsprechenden Terrain „gewöhnliche" Pallidae sich in neurotrope Formen umwandeln könnten,

Digitized by Google

welche die Eigenschaft der Tendenz zur Verankerung im Zentralnervensystem dauernd oder fakultativ beibehalten und sie bei Übertragung auf einen anderen Wirt, i. e. bei weiterer Kontagion gleich von vornherein geltend zu machen imstande sind, wie im angeführten Beispiel der Fazialisparese. Damit würde ein ähnlicher Gedanke aufgenommen werden, wie ihn Max Jessner (34) bei der Besprechung der arsenresistenten Stämme geäußert hat.

Daraus, daß es bis jetzt nicht gelungen ist, Spirochätenstämme zu züchten, welche morphologische oder kulturelle Verschiedenheiten gegenüber anderen Pallidae erkennen lassen, darf nicht der Schluß gezogen werden, daß es nicht doch solche gibt, solange es noch sehr schwer gelingt, die Spirochaeta pallida auf künstlichen Nährböden zu züchten. Aber selbst, wenn dies zuträfe, wäre damit immer noch nicht bewiesen, daß in biologischer Hinsicht nicht doch differente Spezies vorkommen. Morphologische Identität (scheinbare?) schließt biologische Verschiedenheit nicht aus, wie z. B. gewisse Uredineen (Rostpilze) es uns lehren, die sich nicht morphologisch, sondern nur dadurch voneinander unterscheiden, daß sie sich streng an einen bestimmten Wirt halten. Dieselbe Auffassung vom Vorkommen biologischer Differenzen bei — soweit mit unseren Mitteln feststellbar! — anatomischer und vielleicht sogar kultureller Gleichheit müssen diejenigen teilen, welche an die Existenz arsenfester Spirochäten glauben.

Vom Standpunkt der Bakteriologen aus steht der Annahme biologisch primär verschiedener Formen der Pallidae kein Hindernis im Wege. Die beste Stütze für ihr Vorhandensein wird die weitere experimentelle Forschung liefern. Überall da, wo der menschliche Organismus mit im Spiele steht, treten der biologischen Prüfung große, zum Teil unüberwindliche Schwierigkeiten entgegen (vgl. Naegeli [48]). Die mitgeteilten Beobachtungen über den besonderen Verlauf der der Tabes oder Paralyse vorangehenden Stadien der Syphilis lenken die Aufmerksamkeit auf sich. Diese Besonderheiten finden sich aber nur in einem Teil der Fälle und sind manchmal sehr wenig ausgesprochen. Bei konjugaler oder auf kongenitaler Basis sich entwickelnder Tabes und Paralyse besteht die Möglichkeit des Einflusses des Milieus, der gleichen Lebensweise oder der familiären Veranlagung.

Die Bevorzugung der weißen Rasse kann in ähnlicher Weise ebensowohl durch Eigentümlichkeiten des „Terrains", wie durch eine besondere Pallidaespezies erklärt werden. Dagegen dürften die Gruppenerkrankungen nichtverwandter Individuen von derselben Infektionsquelle aus das lebhafteste Interesse beanspruchen. Bei dem noch lange nicht regelmäßigen Ausgang in Tabes oder Paralyse kommt man bei diesen Fällen doch beinahe nicht ohne die Annahme aus, daß besonders präformierte oder umgebildete, eigentlich neurotrope Spirochäten für die Erscheinung verantwortlich zu machen seien. Die hierfür vorhandenen, ziemlich zahlreichen Beispiele erhöhen im Verein mit den erwähnten Indizien die Wahrscheinlichkeit des Vorkommens einer „Syphilis à virus nerveux" in einem Maße, daß selbst der Skeptiker zugeben wird, daß ein verschiedenes Verhalten der Spirochäten mit im Spiel sein muß. Andere Erklärungsversuche erscheinen nicht mehr ungezwungen; sie sind gekünstelt.

Digitized by Google

Und dennoch können wir uns damit allein meistens nicht begnügen. Beständig drängt sich uns die Frage nach der Mitwirkung des Terrains, der Beteiligung des menschlichen Organismus, seiner anatomischen und chemischen Konstitution wieder auf. Wieweit dieser Faktor, den man gewöhnlich als Disposition bezeichnet, mit der weiteren Entwicklung, Lokalisation und selbst dem histologischen Verhalten chronischer Infektionskrankheiten verbunden ist, ist schon längst nicht mehr unbekannt. Bei der Syphilis selbst treffen wir Beispiele genug dafür. Auch familiäre Eigentümlichkeiten sind schon beschrieben worden, zuerst unter der von Jadassohn 1907 eingeführten Bezeichnung „familiärer Typus der Syphilis" und neuerdings wieder unter dem gleichen Titel von A. Schoch (Berner Klinik), wo die Krankheit nicht nur die gleiche Lokalisation (Nase bei den Geschwistern der Mitteilung Jadassohns, gleichseitige Präaurikulargegend bei den Eltern und dem Sohne der Publikation Schochs) aufwies, sondern auch histologisch (lupoide Form) völlige Übereinstimmung zeigte.

Es liegt nicht im Rahmen unserer Aufgabe, zu untersuchen, worin die Disposition bestehe, was sie ausmache. So interessant dieses Problem an sich wäre, würde man heute noch über die bekannten Behauptungen: Rasse, anatomische Bedingungen, Überanstrengung, Alkoholismus, interkurrente, namentlich chronische Infektionskrankheiten usw. auch kaum hinauskommen. Soviel indes dürfte zugegeben werden, daß die Bedeutung des Substrates für das Zustandekommen der Nervenlues sich nicht auf die konjugalen und familiären Fälle beschränkt. Wie könnten wir ohne ihre Zuhilfenahme die Beobachtung erklären, daß tropische Lues, auf Europäer übertragen, bei diesen zu Metasyphilis führte, bei den Eingeborenen aber nicht? (Beobachtungen von Sézary und Alibert, Leredde.) Wenigstens die problematische Umbildung der Pallidae in neurotrope Formen müßte hier dem veränderten Terrain, dem weiten Begriffe der Disposition zugeschrieben werden, falls man nicht die Erscheinung allein auf deren Konto setzen will. Und sogar bei den sogenannten metasyphilitischen Gruppenerkrankungen, von denen wir gesprochen haben, sind wir geneigt, der Disposition nicht jeden Einfluß abzusprechen, solange man eine Rassendisposition anerkennt.

Das von uns selbst beigetragene Material widerlegt in Übereinstimmung mit Kyrles Erhebungen die früher oft verfochtene Anschauung, von der, wir möchten sagen, „unilokulären" Verteilung der Spirochäten in den Spätstadien der Syphilis. Wenn auch nach der Verankerung des Giftes im Zentralnervensystem die syphilitischen Manifestationen häufig ausschließlich hieran gebunden sind, bei tertiärer Hautlues dagegen seltener gleichzeitig Ausfallserscheinungen am Zentralnervensystem verzeichnet werden, so ist es doch kein außergewöhnliches Ereignis, daß bei Tabes oder Paralyse andere Organe, speziell die Haut oder die Aorta, durch Anwesenheit von Syphiliserregern in loco morbi in Mitleidenschaft gezogen werden. Dasselbe gilt vom umgekehrten Verhalten, der Kombination von tertiärer Hautlues mit spezifischen Alterationen im Liquor, der pathologischen Vorbedingung von Tabes und Paralyse oder mit deutlichen „Formes frustes" dieser zwei Leiden. Ein ausgesprochener, regelmäßiger und ausschließender Antagonismus besteht demnach keineswegs. Man kann nur

Digitized by Google

von Relationsverschiedenheiten sprechen. Unsere Untersuchungen ergeben weder Anhaltspunkte dafür, daß eine Abwanderung der Spirochäten in die meningealen Räume (Gennerich), ein vollständiges Verschwinden der Krankheitserreger in anderen Organen zur Folge haben müsse, noch geht aus unseren Betrachtungen hervor, daß kürzerer oder längerer Aufenthalt der Syphiliserreger auf nervösem Boden zur Erwerbung so weitgehender Adaptionsqualitäten führt, daß sie dauernd ihre Pathogenität für andere Organe einbüßen und nicht mehr in der Lage sind, ihre frühere Einstellung wieder zu gewinnen. Dagegen spricht das Seltenerwerden anderer spezifischer Organläsionen im Laufe der Jahre bei sich vollziehender Ausbildung des Krankheitsbildes der Metasyphilis für eine allmählich erfolgende Differenzierung in der Lokalisation des Syphilisgiftes bei Nervenlues, mit der Hand in Hand die Entwicklung einer Prädilektion bzw. einer Angewöhnung an den benützten Nährboden einhergeht, die Entstehung einer eventuell bleibenden, aber immer insofern konditionellen Eigenschaft, als sie bei fehlender Gelegenheit zu ihrer Entfaltung i. e. einer fehlenden Disposition des Wirtes (z. B. andere Rasse) nicht zum Ausdruck kommt oder wieder abgelegt wird.

Niemand hat behauptet, daß von einer Infektionsquelle, von welcher Metalues ausgehe, nur Tabes oder Paralyse entstehen könne. Vielmehr wurden deshalb fast nur Beobachtungen von Gruppenerkrankungen mitgeteilt, weil sie Kuriosa darstellen, die „Regel" aber als bekannt vorausgesetzt.

Aus den bisher erhobenen Befunden und Betrachtungen scheint nun zweierlei hervorzugehen: Einmal beeinflußt das Terrain den Verlauf der Syphilis und deren Lokalisation. Demnach sind auch alle Umstände, u. a. auch die Behandlung von Bedeutung, die auf das Verhalten des Terrains in irgend einer Weise einwirken. Dann aber steht heute wohl fest, daß auch der Syphiliserreger, und zwar gerade unter dem Einfluß des Terrains (Disposition) oder der direkten Wirkung der spezifischen Mittel Veränderungen zugänglich ist (vgl. die Arbeiten von Launoy und Levaditi [41] sowie M. Jessner [34]), Veränderungen, die auf Erwerbung oder Abstoßung adaptiver Eigenschaften (van Loghem [44], Naegeli [48]) beruhen, und die gewisse Eigentümlichkeiten der klinischen und experimentellen Beobachtungen, z. B. den Neurotropismus, zu erklären vermögen. Bei diesen Voraussetzungen handelt es sich also um Modifikationen der Spirochäten im Sinne der Modifikationen bei Bakterien, eine Auffassung, die nach den jetzigen Kenntnissen über die Vererbungsverhältnisse bei niedrigen Lebewesen, speziell Einzelligen (van Loghem [44], Eduard Fischer [9], Viktor Jollos [35]) kaum auf Widerspruch stoßen dürfte. Damit wollen wir das unbewiesene Vorkommen primär neurotroper Spirochätenstämme durchaus nicht in Abrede stellen. Zum mindesten dürfen wir es aber viel seltener mit einer besonderen Spezies, mit primären und definitiv festen Eigenschaften zu tun haben als mit den Äußerungen einer Variabilität desselben Stammes und der Möglichkeit zu Rückschlägen auf anderem Terrain.

So ungefähr möchten wir unsere Auffassung über das Problem der neurotropen Syphiliserreger und die Bedeutung der Disposition für das Zustandekommen der Nervenlues formulieren und glauben, daß sich auf

Digitized by Google

dieser Grundlage eine annehmbare und einheitliche Erklärung für die scheinbar so verschiedenartigen widersprechenden Wahrnehmungen aufbauen läßt.

Literatur.

1. Berson, Tabes dorsalis associated with skin lesions of tertiary syphilis. Ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., 1921, Bd. 2, H. 5/6, S. 299. — 2. Bechterew, von, Die Syphilis des zentralen Nervensystems. Handb. d. pathol. Anatomie d. Nervensystems, S. Karger, Berlin 1904. — 3. Brasch, Über die sogenannte hereditäre und infantile Tabes. Neur. Zbl., 1901, S. 331. — 4. Brown und Pearce, Experimental production of clinical types of syphilis in the rabbit. Ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., 1921, Bd. 1, H. 6, S. 300. — 5. Cohen, Lehre von der Tabes dorsalis. 1867. — 6. Désage, R., Syphilis nerveuse. Ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., 1922, Bd. 4, H. 1/2, S. 73. — 7. Dydynski, von, Tabes dorsalis bei Kindern nebst einigen Bemerkungen über Tabes auf der Basis der Syphilis hereditaria. Neur. Zbl., 1900, S. 298ff. — 8. Escobar, Die Syphilis bei den Eingeborenen von Yebala (Marokko). Ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., 1922, Bd. 5, H. 3, S. 157. — 9. Fischer, Ed., Der Speziesbegriff und die Frage der Speziesentstehung bei den parasitischen Pilzen. Genève, S. G. d'Impr., 1917. Verh. d. schweiz. Naturforsch.-Gesellsch., Schuls 1916. — 10. Fischer, Gibt es eine Lues nervosa? Zschr. f. d. ges. Neurol. u. Psych., 1913, Bd. 16, S. 120. — 11. Fischler, Über die syphilogenen Erkrankungen des zentralen Nervensystems und über die Frage der Syphilis à virus nerveux. D. Zschr. f. Nervenheilk., 1905, Bd. 28, S. 438ff. — 12. Fleischmann, Das Verhalten des Liquor spinalis bei den verschiedenen Stadien und Formen nicht behandelter Syphilis. Klinische Untersuchungen an Fällen unbehandelter Syphilitiker. D. Zschr. f. Nervenheilk., 1921, Bd. 70, H. 4—6, S. 177. — 13. Fournier, Alfred, Vorlesungen über Syphilis hereditaria tarda. Übersetzt von Körbl und v. Zeissl. Leipzig u. Wien 1894. — 14. Fournier, Edmond, Syphilis héréditaire de l'âge adulte. Paris 1912. — 15. Fournier, L., C. Levaditi und A. Schwartz, Du vanadium dans la syphilis expérimentale du lapin et dans la syphilis humaine. Ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., 1922, Bd. 6, H. 9, S. 463. — 16. Gardère und Despeignes, Tabes hérédosyphilitique juvénile. Ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., 1922, Bd. 5, H. 1/2, S. 63. — 17. Gärtner, W., Über die Häufigkeit der progressiven Paralyse bei kultivierten und unkultivierten Völkern. Eine statistisch-biologische und Immunitätsuntersuchung über die Syphilis. Zschr. f. Hyg. u. Infektionskrkh., 1921, Bd. 92, H. 3, S. 341. — 18. Gennerich, W., Die Syphilis des Zentralnervensystems. Springer, Berlin 1921. — 19. Gennerich, W., Die Liquorveränderungen in den einzelnen Stadien der Syphilis; ein Beitrag zur Biologie des Syphilisvirus im menschlichen Körper und eine Mahnung zur Vermeidung oberflächlicher Salvarsanbehandlung. Hirschwald, Berlin 1913. — 20. Gennerich, W., Die Ziele einer ausreichenden Syphilisbehandlung und die provokatorische Salvarsaninjektion bei zweifelhafter Syphilis. M. m. W., 1911, Nr. 43, S. 2263. — 21. Gottschalck, Tabes und progressive Paralyse bei Ehegatten. Würzburg 1899. — 22. Gowers, Syphilis und Nervensystem. Übersetzt von Lehfeldt. Berlin 1893. — 23. Gowers, Lehrbuch der Nervenkrankheiten. Berlin 1892. — 24. Grober, Hygienische und ärztliche Beobachtungen im Belad el Djerid. M. m. W., 1915, Nr. 13, S. 470. — 25. Hauptmann, Die Bedeutung des Liquorbefundes in den verschiedenen Stadien der Syphilis. D. Zschr. f. Nervenheilk., 1921, Bd. 68/69, S. 106. — 26. Hoesslin, von, Tabes dorsalis im späteren Alter auf der Basis hereditärer Lues. Neur. Zbl., 1912, S. 23. — 27. Holzinger, Über Nervenkrankheiten in Abessinien. Neur. Zbl., 1898, S. 137. — 28. Hübner, Zur Lehre von der Lues nervosa. B. kl. W., 1906, Nr. 45, S. 1448ff. — 29. Hübner, Zur Tabes-Paralyse-Syphilisfrage. Neur. Zbl., 1906, Nr. 6. — 30. Hudovernig und Guszman, Über die Beziehungen der tertiären Syphilis zur Tabes dorsalis und Paralysis progressiva. Neur. Zbl., 1905, Nr. 3, S. 101. — 31. Jahnel, Die Lehre von der Lues nervosa. Arch. f. Derm., 1921, Bd. 135, S. 232. — 32. Jahnel, Paralyse und Tabes im Lichte der modernen Syphilisforschung. Zschr. f. ärztl. Fortbild., 1917, Nr. 10. — 33. Jadassohn und Finger, Handbuch der Geschlechtskrankheiten. — 34. Jessner, Max, Über arsenresistente Lues. M. Kl., 1923, Nr. 25. — 35. Jollos, Viktor, Experimentelle Protistenstudien. Untersuchungen über Variabilität und Vererbung bei Infusorien. Arch. f. Prot.-Kunde, 1921, Bd. 43. — 36. Klarenbeck, Über Kaninchenspirochätose und das sog. „Virus nerveux". Ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., 1923, Bd. 6, H. 9, S. 463. — 37. Königstein und Goldberger, Liquoruntersuchungen

Digitized by Google

im sekundären Stadium der Lues. W. kl. W., 1917, Nr. 12, S. 367. — 38. Kron, Tabesfragen. Zschr. f. Psych. u. Neur., Bd. 24, H. 6. — 39. Kyrle, J., Lues gummosa und Liquorveränderungen. Arch. f. Derm., 1921, Bd. 131, S. 69ff. — 40. Lacapère, Syphilis chez les indigènes de l'Afrique. Ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., 1923, Bd. 7, H. 5. — 41. Launoy und Levaditi, Comptes rendues de la Soc. de biol., 1912. — 42. Lennox, Neurosyphilis bei den Chinesen. Ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., 1923, Bd. 8, H. 1/2. — 43. Lerebde, Organisation de la lutte antisyphilitique au Maroc. Ann. de malad. vénér., 1919. — 44. Loghem, van, Änderungen bei Bakterien, aufgefaßt als adaptive und regressive Änderungen während der indiv. Existenz. Zbl. f. Bakt., 1922, Bd. 88. — 45. Lührmann, Progressive Paralyse im jugendlichen Alter und progressive Paralyse bei Eheleuten. Neur. Zbl., 1895, Nr. 14, S. 1632. — 46. Mönchen, Zur Frage der Lues nervosa. B. m. Kl., 1913, Bd. 6, S. 1765. — 47. Moore, Earle und Keidel, Studies in familial Neurosyphilis. I. Conjugal neurosyphilis. Ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., 1921, Bd. 2, H. 7/8, S. 374. — 48. Nägeli, O., Zur Frage der Spirochätenvariabilität. Schweiz. m. Wschr., 1923, Nr. 45. — 49. Nast, Otto, Über das Problem der Liquorlues. Arch. f. Derm., 1921, Bd. 131, S. 244. — 50. Nonne, Syphilis und Nervensystem. 4. Aufl. Berlin 1921. — 51. Oppenheim, Lehrbuch der Nervenkrankheiten. 5. Aufl. Berlin 1894. — 52. Pignet, Un cas de syphilis conjugale paraissant confirmer la théorie de Levaditi et Marie. Ann. de Derm. et de syph., 1921, Bd. 2, S. 516. — 53. Pilcz, Alex., Beiträge zur Lehre von der konjugalen, hereditären und „familiären" Paralysis progressiva. W. m. W., 1908, Nr. 32, S. 1774. — 54. Plaut und Göring, Untersuchungen an Kindern und Ehegatten von Paralytikern. M. m. W., 1911, Nr. 37, S. 331ff. — 55. Plaut, A. G. und Mulzer, Liquorveränderungen bei syphilitischen und normalen Kaninchen. Ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., 1921, Bd. 2, H. 3/4, S. 158. — 55a. Plaut, A. G. und Mulzer, Über die Wirkung verschiedener Spirochätenstämme usw. M. m. W., 1922, Nr. 52, S. 1779—1781. — 56. Plaut, F. und Mulzer, Über die Wirkung ungenügender Salvarsanbehandlung bei experimenteller Kaninchensyphilis. M. m. W., 1923, Nr. 20, S. 623. — 57. Raecke, Paralyse und Tabes bei Ehegatten. Zschr. f. Psych. u. Neur., 1899, Bd. 6. — 58. Reumont, Syphilis und Tabes. Aachen 1888. — 59. Rumpf, Die syphilitischen Erkrankungen des zentralen Nervensystems. Wiesbaden 1887. — 60. Sézary, A. und Alibert, Deux cas de syphilis nerveux de l'Européen dus au virus africain indigène. Ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., 1923, Bd. 6, H. 3/4, S. 180. — 61. Simon, Clément, Deux nouveaux cas de coincidence, chez un même syphilitique, d'accidents nerveux et non nerveux. Ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., 1921, Bd. 2, H. 5/6, S. 283. — 62. Stiefler, G., Über familiäre und juvenile Tabes mit Infantilismus nach Lues acquisita. W. kl. W., 1909, Nr. 5, S. 163. — 63. Schäfer, P., Konjugale und familiäre Paralyse. Inaug.-Diss., Bonn 1909. — 64. Schamberg, Tertiary syphilis. Ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., 1923, Bd. 6, H. 3/4, S. 180. — 65. Schwab, Sidney J., Clinic on syphilis of the nervous system. Ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., 1923, Bd. 6, H. 3/4, S. 196. — 66. Weber, Emil, Zur Statistik der tertiären Syphilis. Aus der Derm. Klinik Bern, 1901. — 67. Westphal, A., Lues nervosa. Allgem. Zschr. f. Psych., 1906, S. 747.

Versammlungen.

Wiener dermatologische Gesellschaft.

Sitzung vom 21. Juni 1923.

Vorsitzender: Arzt. Schriftführer: Planner.

Sachs: **Pityriasis lichenoides mit Leukoderma.** Die 23jähr. Pat. zeigte vor drei Monaten ein auf Stamm und Extremitäten lokalisiertes makulöses Exanthem, ferner ein Leucoderma nuchae. Wiederholte WR —. Während in der oberen Brustapertur, Schulter- und Rückengegend, sowie an den unteren Extremitäten die Flecken sich in schuppende Herde umwandelten, traten anderenorts neue Flecken und Knötchen auf. Die Diagnose Lues mußte fallen gelassen werden, obwohl der Gatte mit Lues in Behandlung steht.

Morawetz: **Erythema multiforme nach Vakzination.** 6jähr. Mädchen am 11. Tage nach der Vakzination unter Fieber an einem Exanthem erkrankt. Es bestanden zwei im Zentrum livid verfärbte, Bläschen aufweisende Flecke am Stamm, Extremitäten

Digitized by Google

und Kinn. Im Mund geplatzte Blasen. Vaccinia generalisata war schon nach der Zeit des Auftretens auszuschließen. M. hat einmal ein Variola-Prodromalexanthem in Form eines multiformen Erythems beobachtet.

Arzt erwähnt zwei Fälle von disseminiertem Erythema multiforme, die für Variola angesprochen wurden.

Löwenfeld: **Lichen ruber verrucosus.** 71jähr. Mann. Plaques an beiden Unterschenkeln, am Skrotum zwei ringförmige Gruppen.

Nobl: **Systemisierte Sklerodermie im Bereiche des Kopfes und Halses.** Die hauptsächlich die rechte Kopfhälfte einnehmenden alabasterweiß und gelblich verfärbten, streifenförmig angeordneten sklerosierten Herde betreffen eine 42jähr. Frau. Intensive Mitbeteiligung der Lippen- und Wangenschleimhaut. Die sehnig-weiß verfärbten, verdichteten Schleimhautbezirke setzen sich scharf in der Medianlinie ab. Der Prozeß soll erst seit einem Jahre infolge der Lippenverhärtung auffällig geworden sein. An der linken Halsseite an handtellergroßer Stelle linsenförmige resistente Einstreuungen, sehnig-weiß.

Nobl: **Rezidivierende Tumoren der Kopfhaut.** Seit vier Jahren bei einer 74jähr. Frau von der Stirnhaargrenze bis zum Hinterhaupte braunrote, polsterartig weiche Geschwülste unscharfer Begrenzung, welche sich meist nach mehrmonatlichem Bestande nach vorherigem Defluvium und Hinterlassung extrem atrophischer Kopfhautareale wieder resorbieren. Die Biopsie hat keinen Aufschluß gebracht: dichte, bis weit ins subkutane Zellgewebe reichende Infiltrationsmassen lymphozytärer Natur. Diese werden von einer zellarmen Kutislage und dem hochgradig atrophischen Papillarkörper bzw. Rete überschichtet.

Perutz: **Lichtdermatose.** 15jähr. Mädchen, das seit drei Jahren jedesmal in der Zeit von April bis September nach Belichtung an beiden Handrücken und an den unbedeckten Hautpartien der Unterarme sowie der oberen Brustapertur derbe, bis linsengroße, rötlichgelbe, nicht schuppende, stark glänzende Knötchen bekommt, die leukodermartig abheilen.

Wertheim: **Fall zur Diagnose.** 42jähr. Pat. mit über Gesicht, Stamm und Extremitäten ausgebreiteten, bis zweihellerstückgroßen zartbläulichroten Flecken und girlandenartigen Figuren, teils flach, teils urtikariell erhaben. An den distalen Enden der Extremitäten sind über fünfkronenstückgroße, unregelmäßig begrenzte Hautpartien in toto verändert, indem der leicht elevierte Rand hellrot, das Zentrum dunkel-livid verfärbt ist. Nirgends Blasen- oder Schuppenbildung. An den Seitenteilen des Stammes zwischen den Effloreszenzen ein blaßbraunes Pigmentnetz. Blutbild normal. Die Affektion ist nach Angabe des Pat. vor sechs Jahren plötzlich entstanden und besteht seither ununterbrochen, ist nur zeitweise vorübergehend etwas blässer. Keine subjektiven Beschwerden, höchstens von Zeit zu Zeit minimaler Juckreiz. Hingegen gibt der Pat. an, daß schon nach geringer Belastung, z. B. Tragen kleinerer Pakete, Schwellungen an den Armen auftreten. Eine solche war auch vorübergehend im Bereiche des linken Unterarmes festzustellen. Vortr. demonstriert die Moulage eines auf der Abteilung Ehrmann beobachteten Falles von Dermatitis herpetiformis Duhring, die eine gewisse Ähnlichkeit mit dem vorgestellten Falle aufweist, jedoch Bläschenbildung und Schuppung erkennen läßt.

Aussprache. Oppenheim: Der Fall erinnert ganz an einen von mir hier in den letzten zwei Jahren dreimal demonstrierten, der ebenso schön die gyrierten, infiltratähnlichen Formen gezeigt hat. Nur war die Infiltration viel stärker, die sich jedoch histologisch fast ausschließlich als Ödem erwies, so daß die Diagnose Urticaria figurata perstans gemacht wurde. Der Fall hatte Hyperglobulie (10000000 rote Blutkörperchen) und Milztumor; die Affektion entstand plötzlich fünf Jahre vorher im Felde. Es wurde auch der Vermutung Raum gegeben, ob es sich nicht um ein Neoplasma handeln könne.

Ehrmann: Es ist einfach, einen derartigen Fall als Urticaria gyrata chronica perstans zu bezeichnen; das Wesen des Krankheitsprozesses wird dadurch keineswegs geklärt.

Rusch: **Lichenoide Tuberkulide.** Die Affektion besteht bei einer 42jähr. Frau an beiden Handrücken und Unterarmen. Die demonstrierten histologischen Präparate stellen trockene Bindegewebsnekrosen in den mittleren und oberen Anteilen der Kutis mit schalenartig umgebender Infiltrationszone tuberkuloiden Charakters fest.

Rusch: **Erythema induratum.** Eine 31jähr. Frau zeigt in beiden Wadengegenden gruppierte, bis walnußgroße, furunkuloide Knoten mit Perforationsöffnungen an ihrer

Digitized by Google

Kuppe und eine von sehr spärlichem, eitrigem Sekret umspülte umfangreiche Nekrosenbildung in der Tiefe. Die demonstrierten histologischen Präparate zeigen die beträchtlichen Nekrosen umgeben von tuberkuloiden Gewebsveränderungen, wobei Stränge und Knoten aus großen epitheloiden Zellen und sklerosierende Entzündung des Fettgewebes vorherrschen. Die Zugehörigkeit zur Erkrankungsgruppe des Erythema induratum ist offenkundig.

Rusch: **Lymphangiom der Urethralmündung.** Bei einem 67jähr. Mann besteht seit einem halben Jahre ein Lymphangioma circumscriptum cysticum in der Umgebung der Urethralmündung, sich eine Strecke weit auf die innere Harnröhrenwand fortsetzend; die kleineren zystischen Bläschen sind stellenweise mit Blut gefüllt und infolgedessen blauschwarz. Radiumbehandlung in Aussicht genommen.

Sussmann: **Atherom.**

Sussmann: **Karzinom.**

Meas: **Mißbildung des Genitales.** Die 27jähr. Pat. zeigt ein 5 cm langes, gliedartiges Organ an Stelle der Klitoris. Normal gelagerte Urethralmündung, normales Vestibulum. Menses unregelmäßig, sekundäre Geschlechtscharaktere (Behaarung) und psychisches Verhalten ohne Abnormität. Im rechten vergrößerten großen Labium ein strangartiger Körper mit einer flachen, derben Verbreiterung im hinteren Anteil zu tasten. Auf dieser ist im Gegensatz zur linken Seite das Ovarium gynäkologisch nicht nachzuweisen.

Brünauer: **Syphilitischer Primäraffekt der linken Wange.** Typische Initialsklerose der linken Nasolabialfurche mit charakteristischer Schwellung der submaxillaren und zervikalen Lymphdrüsen. Infektion wahrscheinlich durch die Gattin, die derzeit wohl keine Erscheinungen, aber eine positive WR aufweist.

Brünauer: **Skorbutähnliches Krankheitsbild mit lichenartigem Exanthem.** 42jähr. Pat. leidet seit zwei Jahren an auffallenden Veränderungen der Mundschleimhaut; am auffallendsten sind diese an der Gingiva, die stark aufgelockert ist, leicht blutet und stellenweise kleine Hämorrhagien aufweist. Während die Erscheinungen im allgemeinen noch zu dem Bilde des Skorbut passen, zeigen sich andererseits Blutungen der Zungen- und Lippenschleimhaut, wie sie öfters bei Purpura beobachtet werden. Die Haut zeigt vielfach, namentlich am Stamm und den Extremitäten Blutungen, teils in Form von Purpuraflecken, teils in Gestalt größerer Ekchymosen, ferner aber außerordentlich dicht gesäte, kleine, bräunliche, wie facettiert aussehende, juckende Knötchen, die, allenthalben sichtbar, keine Regelmäßigkeit der Anordnung erkennen lassen und seit etwa sechs Wochen in Erscheinung getreten sind. Ähnliche lichenartige Exantheme erwähnt Rosin bei der Besprechung des Skorbut; ob aber hier ein Skorbut oder etwa eine Bluterkrankung, etwa eine thrombopenische Purpura oder vielleicht ein in die Gruppe der Leukämie zu rechnendes Krankheitsbild vorliegt, kann erst bei längerer Beobachtung entschieden werden. Die Blutuntersuchung ergab verlängerte Blutungszeit, Erythrozyten 4000000, Leukozyten 9200, darunter 72% neutrophile polymorphkernige Leukozyten, 1% Eosinophile, Verminderung der Thrombozyten. (Erscheint ausführlich.)

Oppenheim: **Angioma-simplex-ähnliche Veränderung der Haut als möglicher Beginn einer Atrophie cutis idiopathica oder einer Poicilodermia atrophicans.** 34jähr. Näherin zeigt an den Streckseiten der Oberarme, über den Knien, an der rechten Brust und fast die ganzen Nates bedeckend, netzförmig angeordnete Flecke von bläulich-roter Farbe, die aus Verzweigungen kleinster Blutgefäße bestehen und sich restlos wegdrücken lassen. Stellenweise sind Hautpartien diffus befallen. Durch Reibung verschwinden die Gefäßchen, und an ihrer Stelle entstehen lebhaft rote Flecke, die sehr lange bestehen bleiben. An einzelnen Stellen finden sich punktförmige Hämorrhagien. Die Haut ist nicht verdünnt, ihre Oberfläche unverändert. Diese Affektion, die beim ersten Anblick an einen Naevus flammeus erinnert, hat sich seit $^3/_4$ Jahren allmählich entwickelt. Außerdem besteht eine Psoriasis vulgaris acuta. Die histologische Untersuchung zeigt Vermehrung und Erweiterung der papillären Kapillaren sowie Entzündungserscheinungen um diese und die Präkapillaren; auch zeigen sich Veränderungen der Elastika in den Papillen. Es könnte sich also bei dem Falle um ein Initialstadium einer idiopathischen Hautatrophie oder einer Poicilodermia atrophicans vasculosa (Jacobi) handeln.

Urbach: **Morbus Recklinghausen in Kombination mit multiplen Dünndarmmyomen.** Voll entwickeltes Krankheitsbild. Familienanamnese: Mutter und Schwester sowie die Cousine der Mutter und deren Tochter sollen ebenfalls zahlreiche Pigmentflecke und Hauttumoren aufweisen. Vor drei Monaten suchte die 37jähr. Frau eine

Digitized by Google

gynäkologische Abteilung auf mit der Frage, ob ihr großer, vorgewölbter Bauch eine Schwangerschaft bedeute. Die gynäkologische Untersuchung ergab einen Tumor, der bei der Laparotomie zwischen der Blase und dem Uterus situiert war, seine Gefäße von der Blase her bezog und mit dem Peritoneum des Dünndarms in mäßiger Breite verwachsen war. Weiter fanden sich an der Serosa des Dünndarms, besonders des Ileums, zahlreiche kirschkerngroße, graurote Knötchen. Die histologische Untersuchung beider Arten von Tumoren ergab Leiomyome ohne maligne Entartung.

Urbach: **Blutchemische Untersuchungen bei Pemphigus.** 74jähr. Frau. Die Erkrankung besteht seit sechs Monaten und begann mit heftigem Jucken. Störung des Kochsalzstoffwechsels, hochgradige Retention von NaCl im Blute bei Belastung mit Kochsalz. Stark erhöhte Cholesterinwerte.

Urbach: **Entwicklungsanomalie der Warzenhöfe.** 30jähr. Frau mit einer sehr trockenen, ichthyotischen, teilweise sehr stark pigmentierten Haut. Die Warzenhöfe sind plateauartig erhaben, fast in der Höhe der Mamilla, durch tiefe Sulci in hirnrindenähnliche Windungen geteilt, die verschieden pigmentiert sind. Diese Windungen bestehen aus zahlreichen stecknadelkopfgroßen, distinkt voneinander getrennten Knötchen. Das Saugen an dieser Brust war seinerzeit für das Kind der Pat. schwer gewesen. In der Literatur findet sich bei Rauber-Kopsch die Angabe, daß eine ähnliche Warzenhofmißbildung bei einem Kaffernstamm als Rassenmerkmal gefunden wurde. Eine histologische Untersuchung war aus äußeren Gründen nicht möglich.

Königstein: **Lichen chronicus.**

Reines: **Luetisches Rezidivexanthem.**

Strassberg: **Neurofibromatosis Recklinghausen am Körper und an der Mundschleimhaut.** Demonstration eines typischen Falles von ausgebreiteter Neurofibromatosis Recklinghausen bei einem 31jähr. Manne mit Befallensein der Handteller und Fußsohlen sowie auch der Schleimhaut des harten Gaumens, wo sich mehrere über haselnußgroße, weiche Tumoren hinter der Zahnreihe vorwölben. Gleichzeitig besteht intellektuelle Minderwertigkeit. Schwimmhautbildung zwischen einzelnen Fingern und Zehen. Im Röntgenbilde geringgradige Erweiterung des hinteren Anteiles der Sella turcica.

Kumer: **Akute Paronychie aller Finger.** 38jähr. Näherin. Vor drei Wochen erkrankte der rechte 4. Finger und in kurzen Zwischenräumen sämtliche übrigen. Heute zeigte der linke 5. Finger eine akute Paronychie in Form von Eiteransammlung unter der Nagelplatte in der Lunulagegend, während die Eiterung an sämtlichen anderen Fingern schon abgelaufen ist; es erwies sich dann die Nagelplatte in der Lunulagegend größtenteils als fehlend und durch eine grubenartige Vertiefung ersetzt. Keine Schwellung der Nagelwälle. Kein Zucker im Harn. Pilzbefund negativ. Kulturell: Staphylococcus aureus.

Kumer: **Haemangioma cavernosum des Zahnfleisches.** Bei einem 13jähr. Mädchen zeigt das Zahnfleisch des rechten Unterkiefers sowohl innen als auch außen Tumorbildung in Form über 1 cm vorspringender, fleischfarbener, weicher und leicht blutender Knoten. Dieses Gewebe zwängt sich auch in die Zwischenräume der Zähne und überwuchert diese teilweise. Die Probeexzision ergab ein Hämangiom, das nach Angaben der Pat. erst vor einem Jahre aufgetreten sein soll. Ausgedehnter Naevus flammeus der rechten Wange.

Arzt: **Neurofibromatose Recklinghausen.** 11jähr. Knabe, in somatischer und geistiger Hinsicht zurückgeblieben, bei dem sich spindelige, bis $^1/_2$ Zentimeter lange Knoten in der Subkutis tasten lassen. Dabei wenige Pigmentnävi am Körper. Histologisch handelt es sich um kleine Neurofibrome.

Fuhs: **Systematisierter hyperkeratotischer Nävus.** 14jähr. Knabe mit annähernd symmetrisch verlaufenden, braunschwarzen, zum Teil verrukösen, kontinuierlichen und stellenweise unterbrochenen, mehr oder weniger breiten Streifen. Diese verlaufen an den Extremitäten der Länge nach, am Stamm horizontal oder schräg und in Bogenform gegen die Mitte zu. Dabei besteht ein rhachitischer Hydrozephalus mit konsekutiver linksseitiger Körperatrophie. Der Hochstand der rechten Hüfte ist durch die größere Länge der rechten unteren Extremität bedingt (4 cm). Diese Art von Nävi, die durch ihre Systematisation an die Tierzeichnung erinnert, wäre nach Meirowsky und Leven als Genodermatose, i. e. Affektion infolge veränderter Zusammensetzung des Keimplasmas, aufzufassen.

Fuhs: **Diffuse Sklerodermie mit Sklerodaktylie.** Abgesehen von dem maskenartigen Gesichtsausdruck erreicht bei der 62jähr. Pat. die Derbheit, wachsartige Beschaffenheit und schwere Faltbarkeit der Haut im Bereiche der Hals- und Schulter-

Digitized by Google

partien sowie der Vorderarme ihren höchsten Grad. Die Haut zeigt daselbst auch deutliche Pigmentverschiebung. Die Finger beider Hände sind infolge der Starrheit der auf der Unterlage nicht verschieblichen sklerodermatischen Haut in halber Beugestellung fixiert. Das Röntgenbild weist ausgesprochene Defekte der Mehrzahl der Endphalangen, im übrigen Atrophie des Handskelettes auf. Die Schleimhaut des weichen und harten Gaumens sowie der Gaumenbögen ist großenteils blaß weißlich verfärbt, zum Teil fleckförmig gelblich pigmentiert und von zarten Teleangiektasien durchzogen, das Zungenbändchen verkürzt und von sehnigem Glanz. Interner Befund ohne Besonderheiten.

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf.

Fachzeitschriften.

Japanische Zeitschrift für Dermatologie und Urologie.

Januar 1923, Bd. 23, H. 1.

Ein weiterer Bericht über Radiumbehandlung: Wirkungen bei Prostatahypertrophie (A Further Report of Radium Therapy: Effect on Prostate Hypertrophy), von K. Dohi, Y. Satani und G. Komaya-Tokio. Bei Prostatahypertrophie wurde die Bestrahlung vom Rektum und der Urethra oder von der Blasen- und der Dammgegend aus vorgenommen mit dem Erfolge, daß die Hauptbeschwerden der Harnentleerung sich besserten und die meisten Pat. sich subjektiv geheilt fühlten. Histologische Untersuchung an Drüsen, die später nach der Radiumbestrahlung doch entfernt wurden, zeigen den sehr wechselnden Effekt dieser Methode, in einem Teil Obliteration des Drüsengewebes, bei einem anderen Teil zeigte das Drüsengewebe fast normales Aussehen. Jedenfalls ist aber in allen Fällen, wo die Prostatektomie kontraindiziert ist, ein Versuch mit Radium zu machen.

Ein weiterer Bericht über Radiumtherapie bei Angiom (A Further Report of the Radium Therapy, II. Upon Angioma), von S. Minami-Tokio. Nach Behandlung von über 400 Fällen von Angiomen mit Radium kommt Verf. zu dem Schluß, daß dieses die beste Methode ist, da sie schmerzlos ist und die besten kosmetischen Erfolge gibt.

Über Urticaria pigmentosa, von R. Tsuji-Tokio. Bericht über zwölf Fälle von Urticaria pigmentosa aus den Jahren 1898—1919. Bei den meisten Fällen ließen sich typische Mastzellentumoren (Typus Unna) nachweisen, bei den anderen Fällen kamen die Mastzellen nur disseminiert in der Kutis vor.

Über die kongenitalen Zysten an den äußeren Genitalien des Mannes, von T. Ohno-Niigata. Sehr ausführlicher Bericht über 25 Fälle von kleinen und kleinsten kongenitalen Zysten, die meistens lokalisiert an der äußeren Urethralmündung, wenige am Vorhautbändchen, einige an der Vorhaut-, Penis-, Skrotal- oder Dammraphe. Fast alle Fälle sind histologisch untersucht und mit Abbildungen belegt. Mikroskopisch zeigen die Zystenwandungen große Ähnlichkeit mit den Paraurethralgängen, die in mehreren Fällen sich neben den oder mit den Zysten kommunizierend vorfanden. In der größten Mehrzahl handelt es sich um Schleimzysten mit Zylinder- oder Plattenepithel und Zellen, die Becherzellen sehr ähnlich sind. Nur in einem Fall ließ sich ein für eine Dermoidzyste typischer Befund erheben. In bezug auf die Entstehung der kongenitalen Zysten nimmt Verf. an, daß es sich hierbei um abnorme Verwachsung der Seitenränder der Urethralrinne des Fötus handelt. Der Entstehungsvorgang wäre nach Ansicht des Verf. dann ungefähr folgender: Bei der Verwachsung der Urethralrinne vereinigen sich die auf ihren Seitenrändern gebildeten Falten nur in ihren Randpartien, wodurch im Zentrum ein Hohlraum entsteht. Nach den verschiedenen Verwachsungsmöglichkeiten dieser Falten können die Hohlräume vereinzelt oder vielfach auftreten. Es kann eine ein- oder mehrkammerige Zyste entstehen; ein Paraurethralgang kann sich bilden ebensogut wie gleichzeitig eine Zyste neben einem Paraurethralgang.

Februar 1923, Bd. 23, H. 2.

Über Enzymwirkungen bei einigen Hautkrankheiten erzeugenden Fadenpilzen, von T. Kambayashi-Tokio. Verf. versucht die sehr verschiedenartige Wirkung der

Digitized by Google

morphologisch wenig voneinander abweichenden Fadenpilzarten auf die menschliche Haut, wo die eine Art ganz oberflächliche, die andere tiefgreifende Prozesse, wie etwa beim Favus, erzeugt, durch Enzymwirkung zu erklären. Es wurde der frische Preßsaft der bekanntesten Pilzarten auf die ihm innewohnende enzymatische Wirkung untersucht, und es hat sich gezeigt, daß deutliche Unterschiede vorhanden sind betreffs der eiweiß-, kohlehydrat- oder fettspaltenden Fermentwirkung, so daß sich hieraus wohl Schlüsse ziehen lassen auf die Intensitätsunterschiede der einzelnen Pilzerkrankungen.

Beiträge zur Kenntnis von Parapsoriasis Brocq (Dermatitis psoriasiformis nodularis Jadassohn, Pityriasis lichenoides chronica Juliusberg), von Ch. Tanimura-Osaka. Kurze Beschreibung der einzelnen Symptome, der Pigmentveränderungen, des Verlaufs, des Vorkommens (in Japan bei Frauen häufiger als bei Männern, alle fast immer Sympathikotoniker) und der histologischen Befunde. Durch Vitalfärbung mit Methylenblau will Verf. gefunden haben, daß die freien Nervenendigungen in den Efflorescenzen unregelmäßige, aber erhebliche Verdickungen der nackten Achsenzylinder haben. Über die Therapie nichts Neues.

Ein Fall von multiplem benignem Sarkoid (Boeck), von M. Takeya-Sendai. Beschreibung eines Falles von kleinknotiger Form dieser Krankheit, mit Abbildungen. Bei oberflächlicher Bedeutung glaubt man an Lepra tuberosa. — Keinerlei Bazillen nachweisbar. Pirquet und WR negativ.

März 1923, Bd. 23, H. 3.

Beiträge zur Studie des Trichophyton purpureum Bang, Trichophyton interdigitale Priestley und Trichophyton „B" Hodges (auch über Tr. „α" und Tr. „β" vom Verf.), von M. Ota. Auf Grund seiner Untersuchungen kommt Verf. zu dem Resultat, daß Tr. purpureum Bang, Ep. rubrum Castellani, Tr. „A" Hodges und wahrscheinlich auch Tr. rubidum Priestley identisch sind. Tr. gypseum var. „C" (Hodges) ist wahrscheinlich identisch mit Tr. interdigitale Priestley. Tr. interdigitale hat Abarten; dazu gehört auch das Trichophyton, das von Marie Kaufmann-Wolf und von Griffenried aus dishydrotischen Herden gewonnen wurde. In haarlosen Trichophytieherden hat Verf. selbst zwei neue Pilzarten gefunden (Tr. α und Tr. β). Die Untersuchungen darüber sind aber noch nicht abgeschlossen. Aus dem sog. „dishydrotischen Ekzem" oder der „interdigitalen Trichophytie" konnte Verf. neben den bisher darin aufgefundenen Pilzarten noch viele andere Arten kultivieren.

Ein weiterer Bericht über Radiumbehandlung. II. Wirkung bei Lupus miliaris disseminatus faciei, von S. Minami und G. Komaya-Tokio. In zwei Fällen von ausgedehntem knötchenförmigem Gesichtslupus wurde mit Radium behandelt. Nach 5—6 Monaten ließen sich auch histologisch keine tuberkulösen Veränderungen mehr in den Knötchen nachweisen.

Beitrag zur Kenntnis des Purinstoffwechsels im Harn bei Hautkranken, von Kohtaro Kohda-Tokio. Verf. hat seine Versuche in Japan und in Brasilien angestellt; die im ganzen erhöhte Ausscheidung der Purinkörper bei den Brasilianern erklärt sich aus ihrer stickstoffreicheren Nahrung. Weiter kommt Verf. aber zu dem Ergebnis, daß bei Hautkrankheiten, die mit einem erhöhten Zerfall von Hautelementen einhergehen, wie Pemphigus, Pityriasis rubra Hebra und Epitheliom sich im Harn eine erhöhte Purinkörperausscheidung nachweisen läßt; ganz eindeutig sind diese Ergebnisse aber sicher nicht, denn bei Dermatitis exfoliativa und Leishmaniosis war eine Verminderung festzustellen.

Ein Fall von Totalexstirpation der Harnblase, von Y. Satani, M. Itoh und M. Yokoo-Tokio. Von den Autoren wurde die Harnblase wegen eines Myoms völlig exstirpiert. Drei Wochen vor dieser Operation war eine doppelseitige Transplantation der Ureteren (Ureterotomia lumbalis) vorgenommen worden. Exitus drei Wochen post op. an Marasmus. Bei der Sektion zeigten die Nieren und die Nierenbecken keine krankhafte Veränderung.

April 1923, Bd. 23, H. 4.

Über Naevus anaemicus bei der Recklinghausenschen Krankheit, von G. Komaya-Tokio. Bei einem Fall von typischer Neurofibromatosis bildeten sich um das 20. Lebensjahr herum zahlreiche Naevi anaemici in der Gegend des Brustbeins aus. Bei dermatoskopischer Untersuchung zeigt sich ein deutlicher Unterschied zwischen den Kapillaren des Fleckes und denen der Umgebung. Während die Gefäße der Umgebung des Fleckes weit und dicht sind, mit deutlichem Kreislauf, verschwinden sie gegen die Grenze des

Digitized by Google

Flecks gerade wie abgeschnitten. Die Kapillarschlingen im Flecken selbst sind sehr spärlich vorhanden und schmal. Durch mechanische Reizung sind die Naevi anaemici nicht zu hyperämisieren. Sensibilitätsstörungen der Flecke waren nicht nachweisbar. Bei histologischer Untersuchung des Flecks zeigt es sich, daß sich im Zentrum ein etwa die halbe Größe des Flecks einnehmendes Neurofibrom befindet. Als Entstehungsmodus dieser Naevi anaemici möchte Verf. die mechanische Behinderung durch die Tumormasse annehmen, die eine lokale Leukämie hervorruft.

Statistische Studie über Alopecia areata, von M. Matsumoto-Tokio. Die Häufigkeit der Alopecia areata in Japan (in zehn Jahren fast 5000 Fälle an der Tokioer Klinik, bei Männern in Japan häufiger als bei Frauen), ihr Rezidivieren, ihr in einigen Fällen sicheres familiäres Auftreten, die Mitbeteiligung der regionären Lymphdrüsen, Abschwellen der Drüsen bei Abklingen der Kahlheit sprechen zwar sehr für die infektiöse Natur der Alopecia areata; aber Verf. konnte experimentell weder beim Tier noch im Eigenversuch positive Ergebnisse durch Impfung mit kranken Haaren oder Hautstücken erzielen.

Statistische Bemerkungen über Geschlechtskrankheiten bei den Prostituierten im Kawanabe-Hospital, von K. Morita. Statistische Übersicht.

Mai 1923, Bd. 23, H. 5.

Nachtrag zu meiner serodiagnostischen Methode bei Syphilis, von T. Aoki-Nagasaki. Auf Grund mehrjähriger Erfahrungen gibt Verf. kleine Verbesserungen seiner Methode zur Blutuntersuchung an. Die ursprüngliche Technik wurde 1916 und 1917 in dieser Zeitschrift veröffentlicht.

Über Aurantiasis cutis Baelz, von J. Miyake-Tokio. Unter Aurantiasis versteht man die gelbe Verfärbung der Haut nach übermäßigem Genuß von karotinhaltigen Gemüsen und Früchten (Mohrrüben, Karotten, Kürbis, Zitronen usw.). Verf. hat die strittige Frage nach dem Ablagerungsort dieses Pigments zu klären versucht. Histologisch zeigt sich die Epidermis diffus gelblich verfärbt; besonders intensiv ist die Verfärbung an der Hornschicht. Im subkutanen Fettgewebe ließen sich hingegen nur bei einem Falle gelbliche Fettkügelchen zerstreut nachweisen. — In dem Extrakt der Hornschicht ließ sich bei allen Fällen das Karotin auch chemisch nachweisen. Verf. nimmt an, daß die Aurantiasis durch Ablagerung des Karotins in der Epidermis entsteht und daß dies Vorkommen im Fettgewebe nur zustande kommt, wenn im Darm das Karotin gleichzeitig mit dem Fett resorbiert wird; alles sonst resorbierte Karotin wird in der Epidermis abgelagert. — Aurantiasis läßt sich bei genügender Zufuhr karotinhaltiger Nahrung bei jedem Menschen teils schneller, teils langsamer erzeugen.

Über die Nervenendigungen in der Tastpapille bei der japanischen Schildkröte, von Ch. Tanimura. Bei der japanischen Schildkröte findet sich eine andersartige Innervierung, als sie bisher bei den Schildkröten beschrieben worden ist. Es sind dies Gebilde, die nur in der Epidermis vorkommen und mit den Merkelschen Tastkörperchen übereinstimmen.

A. de Lemos-Hamburg.

Journal d'urologie.

August 1923, Bd. 16, Nr. 2.

Zur Behandlung bösartiger Blasentumoren mit Mesothorium (Note sur le traitement des tumeurs malignes de la vessie par le mésothorium), von F. Legueu, F. Marsan und P. Flandrin. S. 81. Die Verff. benutzten das Mesothoriumbromat, das von Buisson hergestellt wird. Sie verwandten es als Lösung B intravenös oder als Lösung C intramuskulär oder lokal oder kombiniert. Obwohl, wie sie selbst sagen, die Zahl der behandelten Fälle noch sehr klein und die Beobachtungszeit noch sehr kurz ist, haben sie doch bei den in Frage kommenden inoperablen Fällen eine so gute Wirkung auf die Hämorrhagien bezüglich der Klärung des Urins, auf die Schmerzen, die Häufigkeit der Miktionen und den Lokalbefund gesehen, daß sich die Nachprüfung in weiterem Ausmaße empfiehlt, um so mehr, als das Mittel unschädlich, leicht anzuwenden und nicht allzu teuer ist.

Die Syphilis der Blase (La syphilis de la vessie), von E. F. Chocholka. S. 85. Der Verf. hat unter 705 darauf untersuchten Fällen im ganzen 32 mit syphilitischen Manifestationen an der Blase gefunden. Die Diagnose gründet sich vor allem auf den

Digitized by Google

Ausschluß der Tuberkulose, auf das Versagen der gewöhnlichen Therapie, die bisweilen sogar eine Verschlimmerung herbeiführt, und auf den Erfolg der antisyphilitischen Therapie. Sie wird selbstverständlich gestützt durch die Klinik an sich und durch den positiven Ausfall der WR und Bellostschen Reaktion. Kurze Auszüge aus den 32 Krankengeschichten zeigen, daß der Verf. nie Primäraffekte und ein wenig häufiger Sekundär- als Tertiärerscheinungen beobachten konnte. Es fanden sich diffuse Ödeme, makulo-papulöse, kondylomatöse Formen und Papillome, die auf die Behandlung mit Jodkali, Quecksilber und Salvarsan prompt ansprachen, ebenso wie ein pulsierender Tumor, der vielleicht ein syphilitisches Aneurysma einer Blasenarterie darstellte. — Was die Spätsyphilis und die metasyphilitischen Veränderungen der Blase anbetrifft, so glaubt Ch. weniger an das mechanische Moment bei der Entstehung der Balkenblase, sondern hält sie eher für den Ausdruck einer trophoneurotischen Störung. Bei den Prostatikern zeigt sie sich erst im Endstadium, ist bei den Parasyphilitikern eines der frühesten Symptome.

Tripper und Permanganat (Gonococcies et permanganate), von L. Boulanger. S. 99. Der Verf. will nicht die allbekannte gute Wirkung des Kaliumpermanganats rühmen, sondern dartun, welche Rolle das Medikament bei der Behandlung gespielt hat und welches sein Einfluß auf die Entwicklung des Trippers gewesen ist. Die Auswertung eines sehr großen Beobachtungsmaterials aus dem Hôpital d'Urologie ergibt, daß die Zahl der Strikturen sich in den letzten 15 Jahren bei Anwendung des Kaliumpermanganats zur Behandlung des frischen Stadiums der Blennorrhoe außerordentlich verringert hat. Der Ausgangspunkt der Strikturen liegt schon in der ersten Phase der Blennorrhoe, wenn noch Gonokokken vorhanden sind. Ein einziger Tripper genügt zur Entstehung einer Striktur. Die methodische Anwendung des Mittels übt auch einen günstigen Einfluß auf die häufigsten Komplikationen wie Prostatitis und Epididymitis aus, ebenso werden die Schmerzen im akuten Stadium und die nächtlichen Erektionen gemildert. Der Grund für alle diese Tatsachen liege in der Verminderung der Virulenz der Gonokokken durch die rationelle Anwendung des Medikaments, die die Methode zu einer klassischen gemacht hat.

Die Harnstoffausscheidungskonstante. nach Austin, Stillmann und V. Slyke (La constante uréo-sécrétoire de Austin, Stillmann et V. Slyke), von L. Boulanger. S. 109. Jene Autoren haben vorgeschlagen, die Ambardsche Konstante wie folgt abzuändern:

$$K = \frac{D}{B \cdot \sqrt{V \cdot W}},$$

wobei D den Harnstoffwert der 24stündigen Urinmenge, B die Konzentration des Harnstoffes im Blut, V das Urinvolumen in 24 Stunden und W das Gewicht des Kranken bedeutet. Die Errechnung der Einzelwerte nach dieser Formel ist leichter als nach der Ambardschen Konstante, die Resultate gleich gut. Beide Methoden geben aber nicht absolute Aufschlüsse über die Nierenfunktion und dürfen zur Deutung des Befundes erst nach Ausführung auch aller anderen Methoden der Diagnostik herangezogen werden.

Ein Fall von Pneumaturie durch den Friedländerschen Pneumobazillus (Un cas de pneumaturie dûe au pneumobacille de Friedländer), von L. Thévenot und Leboeuf. S. 117. Luft kann in der Blase infolge von Einblasung, durch einen Katheterismus, infolge einer Fistel vom Darm aus oder infolge der Anwesenheit gasbildender Bakterien vorhanden sein. Die Verff. beobachteten einen 53jähr. Pat. mit einer Pneumaturie, die drei Monate lang bestand und durch den Friedländerschen Pneumobazillus verursacht worden war. Dieser ist, wie genaue bakteriologische Untersuchungen ergaben, auch ohne die Gegenwart von Zucker gasbildend.

Hypernephrom der rechten Niere mit chylösem Aszites (Hypernéphrome du rein droit avec ascite chyleuse), von Pervès. S. 121. Bericht über den Fall eines 41jähr. Sergeanten, der nach der Operation an einer Septikämie (subphrenischer Abszeß, Peritonitis, Pleuritis) starb. Der Kranke hatte nie eine Hämaturie oder Pyurie gehabt; im Laufe von 14 Monaten waren im ganzen 400 Liter Aszites abgelassen worden. Der Umstand, daß der Aszites sich nach der Operation nicht neu bildete, spricht dafür, daß die Ursache für seine Entstehung in einer Kompression des Ductus thoracicus durch den Tumor zu suchen sein dürfte.

E. Sklarz-Berlin.

Digitized by Google

Bücherbesprechungen.

Die Syphilis als Berufskrankheit der Ärzte, von C. L. Trüb. (Samml. zwangl. Abhandl. d. Dermatol. u. Syphilidol. Verlag Karl Marhold, Halle 1923.) Der Verf. bringt uns eine sehr lesenswerte Arbeit zu Nutz und Frommen derjenigen, die täglich der Gefahr der Ansteckung ausgesetzt sind, nebst einer sehr ausgedehnten Literatur über die von ihm selbst und anderweitig beobachteten Fälle. Nach einer Auseinandersetzung über die extragenitale Syphilisinfektion — in unserem Falle Lues insontium — bespricht er die Art und den Weg der Infektion der verschiedenen Lokalisation und anerkennenswerter Weise auch die Prophylaxe. Die Arbeit ist jedenfalls sehr zu empfehlen. W. Chrzelitzer-Waldenburg i. Schl.

Salvarsannebenwirkungen. Kritische Übersicht, von P. Tachau. (Samml. zwangl. Abhandl. d. Dermatol. u. Syphilidol. Verlag Karl Marhold, Halle 1923. Gz. 1.— M., 66 S.) Eine außerordentlich gründliche Übersicht, die kritisch die Literatur bis zum Januar 1923 würdigt. Sie umfaßt zunächst die Nebenwirkungen im engeren Sinne und behandelt darin vor allem den angioneurotischen Symptomenkomplex, die Salvarsanexantheme, den Salvarsanhirntod und andere direkte Nebenwirkungen seltenerer Art. Besondere Kapitel sind den Leberschädigungen, den indirekten Salvarsannebenwirkungen und deren Prophylaxe und Therapie gewidmet. Genauer auf Einzelheiten einzugehen, verbietet die Art des Werkchens, um so mehr, als bei der Wichtigkeit der darin behandelten Frage, bei der fast lückenlosen Berücksichtigung der Literatur (358 Angaben) und der übersichtlichen und klaren Darstellung das Büchlein tatsächlich in jede medizinische Bibliothek — nicht bloß des Spezialisten — gehört. E. Sklarz-Berlin.

Über die Teerbehandlung von Hautkrankheiten, von K. Herxheimer und W. Born-Frankfurt a. M. (Verlag C. Marhold, Halle a. S. 1923.) In der kleinen Broschüre haben die Verff. in dankenswerter Weise eine Übersicht über die verschiedenen Teerpräparate und ihre Anwendungsweise gegeben, die nicht nur für den Spezialisten, sondern auch für den Praktiker lesenswert und anregend ist. Im allgemeinen Teil findet sich eine Zusammenstellung der Geschichte, der Chemie, der Wirkungsweise und der Kontraindikationen der verschiedenen Teere. Im speziellen Teil wird die Teertherapie der einzelnen Krankheitsformen einer näheren Betrachtung unterzogen. Die neuesten der Frankfurter Klinik entstammenden Teerpräparate werden hierbei auch weitgehendst berücksichtigt. Der Abhandlung folgt ein Verzeichnis der wesentlichsten Arbeiten. Grundpreis 0,50 M. E. Langer-Berlin.

Die physikalischen Grundlagen des Betriebes von Röntgenröhren mit dem Induktorium, von P. Ludewig-Freiberg i. S. (VII. Sonderband zu Strahlentherapie, 138 S.) Die Arbeit ist als Monographie von grundlegender Bedeutung für den technisch gut ausgebildeten Röntgenologen. Durch die klare Behandlung aller Fragen ist auch jeder Arzt, der sich mit Röntgentherapie oder Diagnostik beschäftigt, in der Lage, sich an der Hand dieses Buches über die physikalischen Grundlagen seines Instrumentariums Aufklärung zu finden. Übersichtliche Zeichnungen, Tabellen verschönern das Werk.
E. Hornemann-Lüneburg.

Mitteilungen aus der Literatur.

Zirkulationsstörungen und Hämorrhagien.

Morbus Werlhofii congenitus, von K. Waltner-Budapest. (Orv. Hetilap, 1923, Nr. 18.) Ein Kind, 8 Tage alt. An Kopf und Beinen typische Hämorrhagien. Die Blutuntersuchung ergab bei der Mutter die Zeichen einer Glanzmannschen hereditären, hämorrhagischen Thrombasthenie. M. Porosz-Budapest.

Über hämorrhagische Diathese, von A. Gehrcke, Med. Univ.-Kl. Hamburg. (D. m. W., 1923, Nr. 41, S. 1298—1300.) Mitteilung eines Falles von rezidivierender Hämoptoë ohne Lungenbefund. Auch die Sektion brachte keine Klärung. Es wird an die Möglichkeit gedacht, daß eine hämorrhagische Diathese bestanden hat. In einem 2. Fall hat die hämorrhagische Diathese, wie aus der Anamnese hervorgeht, bereits längere Zeit bestanden, ehe Hautblutungen aufgetreten sind. Es ist daher ratsam, in allen Fällen zweifelhafter Blutungsbereitschaft die Gerinnungszeit des Blutes, die Blutungszeit, die

Digitized by Google

Zahl der Thrombozyten und die Retraktion des Blutkuchens zu bestimmen, um rechtzeitig die Diagnose stellen zu können. Da die genannten Methoden zahlreiche Fehlerquellen enthalten, werden nur erhebliche Abweichungen von der Norm ausschlaggebend sein können. Hinzu kommt, daß das eine oder andere Symptom nicht vorhanden zu sein braucht. Gleichzeitige genaue klinische Beobachtung ist daher dringend erforderlich.
F. Harry-Wiesbaden.

Varizen, Ulcus cruris und ihre Behandlung, von E. Clasen-Itzehoe. (M. Kl., 1923, Nr. 44, S. 1466—1468.) E. Levin-Berlin.

Untersuchungen über die Entstehung des Ödems, von St. Ruszniák-Budapest. (Kl. W., 1923, Nr. 43, S. 1988.) Zwischen dem eiweißreichen Plasma und der eiweißarmen Gewebsflüssigkeit, die durch die Kapillarwand getrennt sind, herrscht in normalen Fällen ein dynamisches Gleichgewicht. Wird dieses Gleichgewicht gestört und gewinnen die heraustreibenden Kräfte die Oberhand, so entsteht Ödem. Die Ursache hierfür kann liegen einerseits in einer Verringerung des osmotischen Drucks der Plasmakolloide oder einer Säureanhäufung des Blutes, andererseits einer Erhöhung des „Seitendrucks in den Kapillaren". Erscheint demnächst ausführlich. E. Langer-Berlin.

Zur Pathogenese von Hungerödemen (Experimentelle Untersuchung), von E. J. Kanewskaja, Mil.-Med. Akademie St. Petersburg. (Zschr. f. d. ges. exper. Med., 1923, Bd. 36, H. 1—3.) Versuche an nur 4 Kaninchen, aber reichlichem Kontrollmaterial. Ursache des Ödems ist mit großer Wahrscheinlichkeit eine Affektion der Gefäßwand. Die Wirkung von Giften wie Adrenalin und Koffein äußert sich bei so geschädigten Gefäßen vor allem in einer Abschwächung der gefäßverengernden Funktion, während die Vasodilatation erhalten bleibt oder sich sogar vergrößert. E. Sklarz-Berlin.

Ein einfaches Verfahren zur Beurteilung der Zirkulationsverhältnisse an gangränösen Gliedmaßen, der vasomotorische Strich (Un procédé simple pour apprécier la circulation dans les membres gangrenés, la raie vaso-motrice), von A. Cosacroco-Bukarest. (Presse méd., 1923, Nr. 77, S. 819.) Wo es sich um die Amputation eines der Gangrän verfallenen Gliedes handelt, hat C. seit Jahren zur Feststellung der Grenzen der noch erhaltenen Zirkulation das einfache Verfahren geübt, mit dem Rücken eines Messers oder (lieber noch) mit den Zinken einer Gabel Striche über das gefährdete Hautgebiet zu ziehen, wobei er an der Intensität, Dauer und Schnelligkeit des Auftretens der reaktiven Rötung sehr genau die Demarkationsgrenze erkennt, zumal bei einem Vergleich mit der Hautreaktion am entsprechenden gesunden Gliede. Mehrmaliges Betupfen mit angefeuchteter Watte macht die Reaktion deutlicher erkennbar.
A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Eine heroische Behandlungsart bei Gangrän der Extremitäten (Un traitement hardi de la gangrène des extremités), von L. Cheinisse. (Presse méd., 1923, Nr. 81, S. 854.) Verf. bespricht die von V. A. Oppel in Petersburg neuerdings bei der sogenannten spontanen Gangrän der Extremitäten (Gangraena arteriitica) geübte Methode der Exstirpation der (linken) Nebenniere. Oppel hat die Theorie aufgestellt, daß diese Gangrän, die auch bei jungen Leuten im Alter von 20—30 Jahren von ihm beobachtet und behandelt worden ist, auf eine Hypersekretion der Nebennieren zurückzuführen ist, und spricht von Gangraena arteriitica suprarenalis. Eine neuerdings von ihm publizierte Arbeit umfaßt 23 Operationen dieser Art mit 18 Genesungen; doch hält Ch. die Resultate durchaus nicht für beweiskräftig, zumal A. A. Bogomoletz in Saratow bei obduzierten Fällen nachweisen konnte, daß von einer gesteigerten Tätigkeit der Nebenniere bei solchen Gangränfällen keine Rede sein konnte. Man solle lieber bei den Fällen von Gangrän bei Jugendlichen das Natriumzitrat versuchen oder (bei diabetischer Gangrän) nach dem Vorgang von van Nypelseer in Brüssel in systematischer Weise Santonin. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Urtikaria und Exantheme.

Exanthema subitum, von M. Berde-Bonyhád. (Orv. Hetilap, 1923, Nr. 28.) 9jähr. Knabe. Temperatur bis 39° ohne lokale Symptome. Spontane Defervescierung und 8—9 rosafarbige Ausschläge an der Bauchseite. Tags darauf kleine Flecken im Gesicht (ganz morbilliartig). In 4 Tagen Heilung. Die Geschwister blieben gesund.
M. Porosz-Budapest.

Exanthema subitum (Zahorszky-Weeder-Hempelmann), von J. Bókay-Budapest. (Orv. Hetilap, 1923, Nr. 19.) Ein 6 Monate und ein 9 Monate altes Kind, ganz ohne allgemeine Störungen, erkrankten plötzlich an Fieber von 38,6—39,2°. In 1—2 Tagen

Digitized by Google

kritisches Sinken, dann trat bei körperlichem Wohlbefinden am Leibe ein rosafarbiger morbilliartiger Ausschlag auf, welcher das Gesicht und die Extremitäten verschont läßt und in 4—5 Tagen spurlos verschwindet. M. Porosz-Budapest.

Über Elfenpfeil, von Jakob Billström. (Acta med. scand., 1923, Bd. 59, H. 1—6.) Unter dieser Bezeichnung figurieren Hauterscheinungen psychogenen Ursprungs, die wohl unter das bekannte Bild der Dermographie zu rubrizieren sind und auf einem in den nordischen Ländern ziemlich verbreiteten Aberglauben über den Einfluß „der Elfen" — Reizung oder direkte Gefährdung derselben von seiten der befallenen Menschen — beruhen. Die 5 angeführten Fälle von „Elfenpfeil", sämtlich weibliche Personen der verschiedensten Altersstufen betreffend, gaben eine Reihe von Hauterscheinungen von einfacher Dermographia (rosea oder alba), D. papulosa (urtikariaähnlich), D. pap. vesiculosa, Vesikation, trophischen Störungen bis zu trophischen Geschwüren wieder. Was die Möglichkeit bestimmter Lokalisation der Blasen in den mitgeteilten Fällen betrifft, so möchte sie B. mit den gewöhnlichen analgetischen Flächen der hysterophilen Individuen vergleichen. Der in besonderen Fällen ganz unzweifelhafte Zusammenhang zwischen vasomotorischen Erscheinungen und physischem Geschehen emotionellen Charakters verdient sicher eine nähere Prüfung; vorläufig nimmt Verf. für solche Fälle eine eigenartige sowohl vasomotorische wie kortikale Bereitschaft dynamischer Art an; ob kongenital oder erworben und momentan, möchte er noch dahingestellt wissen. Die mitgeteilten Fälle gestatten keine tiefgehende medizinische Analyse, sie geben aber einen guten Beleg dafür, wie trotz aller Aufklärung und kulturellen Fortschritte uralte, im allgemeinen schon längst verlassene Anschauungen noch in derselben Form und in derselben Weise doch ihre Wirkungen ausüben können. M. Stern-München.

Herpes.

Überimpfung des Herpesvirus auf die Genitalorgane des Kaninchens. Übertragung der Herpes-Enzephalitisinfektion durch sexuellen Kontakt (Inoculation du virus herpétique aux organes génitaux du lapin. Transmission de l'infection herpéto-encéphalitique par contact sexuel), von C. Levaditi und S. Nicolau. (Cpt. rend. des séances de l'Acad. des Sciences, Bd. 176, S. 146.) Herpes-Enzephalitisvirus haftet an den Genitalorganen männlicher wie weiblicher Kaninchen. Die Infektion bleibt nicht auf den Inokulationsort lokalisiert, sondern verbreitet sich auf das Nervensystem, wobei häufig der Tod des Tieres an Enzephalomyelitis erfolgt. Der experimentelle Herpes genitalis enthält Herpesvirus, das auf die Kornea überimpfbar ist. Es wurde einmal unter fünf Versuchen durch den Kopulationsakt von dem einen Partner auf den anderen übertragen. Tiere, welche einen Herpes genitalis überstanden haben, werden gegenüber einer erneuten Inokulation des Virus in das Gehirn und die Genitalorgane refraktär: sie erlangen eine absolute oder partielle allgemeine Immunität. Aus allen diesen Versuchen drängt sich ein Vergleich mit der Syphilis auf. Übrigens haftet Herpesvirus auf syphilitischen Manifestationen an den Genitalien, deren Spirochäten für eine Zeitlang verschwinden. E. Sklarz-Berlin.

Prurigo und Pruritus.

Behandlung des Pruritus (Traitement des prurits), von Lévy-Franckel. (J. de Méd. de Paris, 1923, Nr. 33, S. 670—673.) Übersicht über die verschiedenen mit und ohne Hauterscheinungen einhergehenden Formen und deren Behandlung.
E. Levin-Berlin.

Thermische und traumatische Hautschädigungen.

Zur Therapie der elektrischen Hautschädigungen, von Stefan Jellinek-Wien. (W. m. W., 1923, Nr. 46, S. 2049.) Die beste Therapie der elektrischen Schädigungen der Haut ist die streng konservative. Bei den durch elektrische Metallisation der Haut bedingten Verfärbungen, ebenso aber auch bei allen durch den Strom bedingten Pigmentablagerungen und Niederschlägen in der Haut empfiehlt Verf. feuchte Umschläge und Borsalbenverbände. Die elektrischen Verbrennungen von den oberflächlichsten bis zu den schwersten, ganze Extremitäten betreffenden, behandelt man am besten auch streng konservativ durch Ruhigstellung, Berieselung, Umschläge usw., da unter dieser Therapie alles nekrotische Gewebe sich von selbst abstößt. Jeder aktiv-chirurgische Eingriff ist kontraindiziert. E. Levin-Berlin.

Digitized by Google

Über den Einfluß von Hautverbrennungen auf den Agglutinationstiter des Serums von immunisierten Kaninchen, von P. C. Flu-Leiden. (Zschr. f. Hyg., 1923, Bd. 100, H. 3/4, S. 302—310.) Flu geht von Versuchen Oshikawas aus, der Kaninchen subkutan und intradermal in die Ohrspitze mit minimalen Mengen einer abgetöteten Proteus-X 190-Kultur spritzte und das eingespritzte Ohr nach Zeiten, wechselnd von 10 Min. bis 24 St., amputierte. Bei Bestimmung des Agglutinationstiters des Serums der Versuchstiere fand O., daß die Agglutinationsbildung auch nach rascher Entfernung des Antigendepots nicht nur ungehindert vor sich geht, sondern sich sogar günstiger gestaltet. Flu zeigt auf Grund eigener Tierversuche, daß die Entfernung des Antigendepots keinen günstigen Einfluß auf die Höhe des Agglutinationstiters hat, sondern daß die bei der Ohramputation zur Blutstillung vorgenommene Kauterisation die Ursache der Erhöhung des Agglutinationstiters ist. A. Holländer-Köln.

Über Wundbegasung mit Schwefeldioxyd, von Rottsahl-Märk. Friedland. (D. m. W., 1923, Nr. 37/38, S. 1212—1213.) Bericht über ausgezeichnete Erfolge bei der Behandlung eitriger Wunden mit Sulfofix, einem SO_2 abscheidenden Pulver. Durch die Begasung tritt reichliche Sekretion ein, daher rasche Rückbildung von Schwellungen. Übler Geruch verschwindet schnell, nekrotisches Gewebe und Schmutzteilchen stoßen sich leicht ab. Zur Verhinderung des Entweichens des SO_2 muß die mit Sulfofix bestreute Wunde mit einem Salbenläppchen überdeckt werden.
F. Harry-Wiesbaden.

Ekzem, Rosazea.

Ekzemtherapie, von J. Csillag-Budapest. (Magyar Orvos, 1922, Nr. 17.) Eine ganz kurze Zusammenfassung der Therapie der akuten Ekzeme für praktische Ärzte.
M. Porosz-Budapest.

Eczema mammae-Hormontherapie, von St. Thurn-Rumbach-Budapest. (Orvosi Hetilap, 1923, Nr. 9.) Zwei Fälle wurden gegen Menstrualstörungen mit Glanduovin (Richter-Budapest) behandelt, und mit der Heilung derselben heilten in 4 und 5 Wochen auch die seit Jahren bestehenden chronischen Ekzeme, die jeder anderen lokalen Behandlung widerstanden. M. Porosz-Budapest.

Psoriasis.

Therapie der Psoriasis durch Röntgenbestrahlung des Thymus, von Em. Markovits-Budapest. (Orv. Hetilap, 1923, Nr. 34.) Von 17 derart behandelten Fällen heilten 4. Die Abschuppung ging rasch, die Infiltrationen wurden teilweise resorbiert und die Plaques ließen Pigmentationen zurück. M. Porosz-Budapest.

Bullöse Dermatosen.

Kolloidstruma — Pemphigus, von E. Khoor-Budapest. (Orv. Hetilap, 1923, Nr. 28.) Ein Mann, der seit $2^1/_2$ Jahren unter Behandlung und Beobachtung wegen Pemphigus stand, starb an einer Pneumonia hypostatica. Bei der Sektion fand man die Thyreoidea atrophisch und verkleinert. M. Porosz-Budapest.

Follikulitis, Furunkel, Akne.

Förderung der Selbstheilung entzündlicher Prozesse durch Entzündungsprodukte, von E. Makai-Budapest. (D. m. W., 1923, Nr. 35, S. 1147—1149.) Verf. sah in mehr als 100 Fällen günstige Beeinflussung entzündlicher Prozesse durch subkutane Injektion eigenen Eiters. Der Eiter wird aus dem Abszeß mit einer Rekordspritze entnommen und 1 ccm desselben jeden fünften Tag unter die Haut injiziert, bis Heilung erfolgt. Verf. hat nach dieser Methode gedeckte und offene kalte und umschriebene heiße Abszesse erfolgreich behandelt. Mehr als 4—5 Injektionen in fünftägigen Intervallen waren selten nötig, oft genügten 2—3 Injektionen. Bei Verwendung tuberkulösen Eiters fehlte zunächst jede lokale Reaktion. Erst bei wiederholten Einspritzungen entstanden schmerzlose Infiltrate, die sich ausnahmslos ohne Behandlung zurückbildeten. Nach der Injektion von staphylokokken- oder streptokokkenhaltigem Eiter blieb die lokale Reaktion in 30% vollkommen aus, in 30% zeigten sich schmerzhafte Infiltrate, die in 8—10 Tagen spurlos und spontan verschwanden. In den übrigen

Digitized by Google

Fällen entstand ein umschriebener Abszeß, der auf Punktion oder nach spontanem Aufbruch ohne Narbenbildung heilte. Niemals folgte der Injektion des eigenen, unvorbehandelten Eiters eine Phlegmone oder Sepsis. Eine Erklärung für die auffallend günstige Beeinflussung der Abszesse durch Eiterinjektionen vermag Verf. noch nicht zu geben. F. Harry-Wiesbaden.

Über Vakzinebehandlung der Furunkulose, von H. Sieben-Bürstadt. (D. m. W., 1923, Nr. 35, S. 1158.) Gute Erfolge mit Opsonogen. F. Harry-Wiesbaden.

Zur Behandlung maligner Gesichtsfurunkel mit Inzision und Umspritzung mit Eigenblut, von A. Laewen-Marburg. (Zbl. f. Chir., 1923, Nr. 39, S. 1468.) Zum erstenmal hat Verf. einen wirklich malignen Oberlippenfurunkel nach seiner Methode behandelt: Nach mehrfachen ausgiebigen Inzisionen wurde der ganze Krankheitsherd ringsherum mit 90 ccm frisch entnommenen Venenblutes prall infiltriert. Dieses Verfahren wurde mehrfach wiederholt; danach trat Temperaturabfall und Heilung ein. — Die Wirkung der Blutumspritzung faßt L. auf als eine Kombination von Gewebsverlötung und Resorptionsbehinderung, von einer bakteriziden und antitoxischen Komponente, vermutlich auch bedingt durch Proteinkörperwirkung. Im Gegensatz zu anderen (E. Müller, Peiser, Nourney, W. Richter) sucht die Blutumspritzung den Angriffspunkt ihrer Wirkung in der gesunden Umgebung des infektiösen Prozesses.
F. Landauer-Berlin.

Bemerkungen zu den Ausführungen von A. Laewen und W. Rieder zur Frage der Behandlung progredienter Gesichtsfurunkeln, im „Zentralblatt für Chirurgie", 1923, Nr. 26, von K. Stejskal-Wien. (Zbl. f. Chir., 1923, Nr. 40, S. 1507.) Verf. weist auf seine früheren Mitteilungen hin, die sich beziehen auf die Verwendung lokaler Hautüberempfindlichkeit durch Proteinkörpertherapie zu Heilzwecken, und zwar zur Beseitigung von Gelenkversteifungen, von entzündlichen Hautprozessen und kleinen Gesichtsepitheliomen. Nach Einführung von Proteinkörpern tritt zunächst eine Herabsetzung des Stoffwechsels im Gewebe ein und parallel damit geht eine Herabsetzung der Resorption, um nach 24 Stunden einer Steigerung des Stoffwechsels Platz zu machen und einer erhöhten Bildung von nichtkoagulablem Stickstoff als Ausdruck eines erhöhten Gewebsumsatzes. F. Landauer-Berlin.

Anästhesie zur Operation von Oberlippenfurunkeln, von G. Klinger-Budapest. (Zbl. f. Chir., 1923, Nr. 41, S. 1530.) Infolge des großen Infiltrats und entzündlichen Ödems, das die Furunkel stets begleiten, ist die perkutane Punktion des N. infraorbitalis am Foramen infraorbitale nicht möglich. Verf. hat deshalb mit Erfolg versucht, die Endzweige dieses Nerven von der Mundhöhle aus zu erreichen, die ja meist frei von Ödem ist. Er drang durch die obere Umschlagfalte der Schleimhaut in die Fossa canina und spritzte beiderseits je 2 ccm einer 1%igen Novokain-Suprareninlösung ein. Die Anästhesie war in allen Fällen vollkommen. F. Landauer-Berlin.

Tagesgeschichtliche Nachrichten.

Die Ärzte der Klinik von Prof. Kreibich in Prag haben für notleidende reichsdeutsche Universitätsangehörige einen namhaften Geldbetrag zur Verteilung durch Prof. Rille-Leipzig gespendet.

Eine französische Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten wurde unter dem Vorsitze von Prof. Jeanselme-Paris begründet.

Die Académie des sciences in Paris hat den Bréant-Preis den Drs. Sazérac und Levaditi für die Einführung des Wismuts in die Syphilistherapie verliehen.

Gestorben: Geh. Med.-Rat Prof. Ernst Schweninger, vormals Direktor der dermatologischen Universitätsklinik in Berlin. R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

2. Februar 1924 | Nr. 5 | Band 78

Aus der Universitätshautklinik und Lupusheilstätte Gießen (Direktor: Prof. Dr. Jesionek).

Über einen Fall von postexanthematischer Hauttuberkulose.

Von

Dr. Ernst Wirth, Assistenzarzt.

Da in den letzten Jahren immer mehr die Auffassung sich Bahn bricht, daß die sogenannten Tuberkulide atypische Tuberkulosen darstellen und zahlreiche klinische und histologische Übergänge zu den typischen Hauttuberkulosen aufweisen, dürfte die nähere Besprechung eines Falles von postexanthematischer Hauttuberkulose von Interesse sein, bei dem wir neben dem papulo-nekrotischen Tuberkulid und typischer Tuberculosis verrucosa cutis verschiedene Krankheitsherde beobachtet haben, welche uns Übergänge zur hämatogen entstandenen Tuberculosis verrucosa cutis darzustellen scheinen.

Die Aufnahme der jetzt 12jährigen Pat. in unserer Klinik erfolgte am 5. VI. 1923. Der Vater soll mit doppelseitigem Lungenspitzenkatarrh behaftet sein. Die Mutter war angeblich nie krank. Der 15jährige Bruder lag im Frühjahr wegen Meningitis purulenta in der chirurgischen Klinik. Drei jüngere Geschwister sind angeblich gesund. Pat. selbst soll bis zum vorigen Jahr nie ernstlich krank gewesen sein. Im Oktober vorigen Jahres habe sie Masern gehabt, die ohne Komplikation abgelaufen zu sein scheinen. Nach den Masern scheint sie eine drei Monate dauernde Conjunctivitis phlyctaenulosa gehabt zu haben. Im Januar dieses Jahres haben die Eltern kleinlinsengroße Herde auf Hand- und Fußrücken bemerkt. Im Laufe der nächsten Wochen sollen ähnliche Herde an Rumpf und Extremitäten aufgetreten sein, die sich allmählig vergrößert haben. Im Februar dieses Jahres Rippenfellentzündung; gleichzeitig Schwellung des rechten Handgelenkes. Seit dem Winter fiel den Eltern Abmagerung und schlechtes Aussehen des Kindes auf. In den letzten Wochen soll es sich wieder erholt haben.

Lang aufgeschossenes, mageres, schlecht genährtes Kind, graziler Knochenbau, blasses Aussehen, Lymphdrüsen am ganzen Körper eben fühlbar.

Lungen: R. V. O., R. H. O. Schall verkürzt, reines Vesikuläratmen, keine Rasselgeräusche, über dem rechten Hilus Entfaltungsrasseln. Röntgenbefund: Rechte Spitze trüber als linke (Med. Klinik).

Am letzten Interphalangealgelenk des linken kleinen Fingers Verdickung in der Gelenkgegend, darüber ein bläulichrotes Infiltrat der Haut (tuberkulöse Gelenkerkrankung). Die Hälfte des Fingernagels ist verkümmert. Gelenkschwellung findet sich auch am rechten Handgelenk.

Am ganzen Körper zerstreut findet sich ein Ausschlag:

An beiden Unterarmen stecknadelkopf- bis bohnengroße Effloreszenzen. Die kleineren Krankheitsherde sind rötlichbraune Flecke, bei Glasdruck gelblichbraun, mehr oder weniger transparent. Am Handrücken sind sie mehr bläulichrot getönt. Die Oberhaut ist über diesen Flecken unverändert, nur im Zentrum der Flecke sieht man hier und da minimale Hornlamellchen. Bei anderen dieser kleinen Flecke sind im Zentrum kleinste Krüstchen vorhanden, die fest anhaften und im Hautniveau gelegen sind. An anderen Herden, die die bläulichrote Tönung nicht erkennen lassen, ist im Zentrum ein

Digitized by Google

punktförmiges Närbchen zu erkennen. Obwohl die Flecke über das Hautniveau nicht hervorragen, fühlt man dort eine deutliche Substanzvermehrung in der Tiefe. Diese kleinen braunen Flecke finden sich außer an Unterarmen und Handrücken auch an den Oberarmen, am Rücken, an der unteren Hälfte beider Unterschenkel und an den beiden Fußrücken. Außerdem sieht man einen solchen Fleck in der Mitte der rechten Wange, zwei über dem rechten horizontalen Unterkieferast. An den beiden Ellenbogen, über beiden Knien und an beiden Fußrücken, außerdem in der Glutäalgegend sind zwischen den beschriebenen kleinen Flecken größere, bis haselnußgroße Krankheitsherde vorhanden. Diese sind scharf umschrieben, bläulichrot verfärbt und stark erhaben. Ihre Konsistenz ist etwas weicher als die der normalen Haut. Manche Herde sind glatt, weißlich glänzend. An den meisten dieser Krankheitsherde sind aber unebene, hyperkeratotische Auflagerungen zu sehen, die sehr fest haften; nach ihrer Entfernung bleiben Grübchen zurück, die ein wenig bluten. Lupusknötchen sind in den Herden nicht nachzuweisen. An der Beugeseite des linken Unterarmes sieht man verschiedene Übergänge zwischen den stecknadelkopfgroßen Flecken und den großen, erhabenen, tumorartigen Bildungen: Größere Flecke, die leicht erhaben sind, mit glatter Oberfläche, und kleine Flecke mit Hornauflagerungen; nach Entfernung dieser Hornauflagerungen tritt ein papillomatöser Charakter der Oberfläche in Erscheinung. Bei jeder Effloreszenz beschränkt sich die Hyperkeratose auf das Zentrum, während die Ränder ein glattes, bläulichrotes Infiltrat darstellen. Ähnliche Übergangsherde sind in verhältnismäßig großer Zahl auch an den anderen Extremitäten, in geringer Zahl am Stamm vorhanden.

Nachdem wir die Kranke drei Wochen lang nicht hatten baden lassen, bedeckten sich die größeren Herde mit dicken, gelblichgrauen Auflagerungen, die sich vom Krankheitsherd leicht entfernen ließen. Gelegentlich der Entfernung sah man deutlich die papillomatöse Beschaffenheit der Oberfläche; zwischen die einzelnen papillomatösen Wucherungen erstreckten sich nach unten stachelartige Fortsätze der aufgelagerten Massen. Diese Massen bestanden aus verbackenem, eingetrocknetem Sekret und Schuppen, wie wir solche im Krankheitsbild der Rupia zu sehen bekommen. Nach Entfernung dieser geschichteten Krusten ist das für Tuberkulosis verrucosa cutis charakteristische Infiltrat mit bläulich-rosarotem Hof und unebener papillomatöser Oberfläche zu erkennen.

Auf Alttuberkulin mächtige Herdreaktion sowohl an den Hautherden wie an den erkrankten Gelenken.

Zum Tierversuch wurden am 11. VI. Teile der kleinen, stecknadelkopfgroßen Herde und Teile der größeren verrukösen Herde auf Meerschweinchen intraperitoneal verimpft. Die Tiere wiesen $2\,^1/_2$ Monate lang keine Krankheitserscheinungen auf. Im Laufe des 3. Monats traten bei dem mit Material aus den kleinen Krankheitsherden geimpften Tiere in der linken Inguinalgegend, bei dem mit den größeren verrukösen Herden geimpften Tier in beiden Inguinalgegenden harte Drüsen auf, die im Laufe eines Monats über kirschkerngroßen Umfang gewonnen haben. Am 2. X. wurden die Tiere getötet. Die Sektion ergab folgendes: Bei dem Tier, das mit dem Material aus den kleinen Herden geimpft worden war, fand sich in der linken Inguinalgegend ein unregelmäßig geformter, harter, kleinkirschkerngroßer Lymphknoten. Bei Einschnitt entleert sich dicker gelber Käse. Peritoneum flach, glänzend. Im hinteren Mediastinalraum, mit der Aorta und dem Ösophagus verwachsen, oberhalb des Herzens, ein kleinkirschgroßer Knoten von sehr harter Beschaffenheit, unregelmäßig, fast knorpelig. Das Bindegewebe, in welches Aorta und Ösophagus eingebettet sind, ist gleichfalls von sehr harten Infiltraten durchsetzt. Die Schnittfläche dieser Knoten ist glatt, knorpelhart, zeigt einen hirsekorngroßen Käsepfropf. Herz, Lunge, Leber o. B., Milz von kleinen, weißlichen Knötchen durchsetzt. An dem mit Teilen der verrukösen Herde geimpften Tiere fanden wir links in der Inguinalgegend eine kleinkirschkerngroße und eine bohnengroße Drüse, sehr hart, in weiches Bindegewebe eingebettet; rechts in der Inguinalgegend eine mandelgroße Drüse;

Digitized by Google

aus dieser entleert sich bei Einschnitt Käse. Peritoneum glatt, glänzend. An der gleichen Stelle im hinteren Mediastinum, wie beim ersten Tier ist eine wallnußgroße Gruppe von harten Drüsen vorhanden, die mit der vorderen Brustwand und der Wirbelsäule verwachsen ist. Beide Lungen von zahlreichen Knötchen durchsetzt. Herz o. B., Milz stark vergrößert; rauhe, unebene Oberfläche; zahlreiche Knötchen, zum Teil verkäst. Das ganze Mensenterium ist von linsen- und haselnußgroßen, harten Knoten durchsetzt. Niere o. B. Von beiden Tieren wurde Material auf andere Tiere übertragen. Diese Tiere sind spontan eingegangen, wiesen gleichfalls tuberkulöse Organerkrankungen auf.

Zur histologischen Untersuchung der Krankheitsherde der Patientin wurden etwa 100 Schnitte gefärbt mit Hämatoxylin-Eosin und Hämatoxylin VAN GIESON. Der Befund war folgender:

Die kleinen Herde: Unterhalb des ganz flach gedrückten Epithels, welches auf 2—3 Zellagen zusammengeschrumpft ist, sitzen mächtige, runde Infiltrate, in der Hauptsache aus Epitheloiden und Lymphozyten bestehend; in der Mitte finden sich Riesenzellen. Dem oberen Rande der Infiltrate sitzt die stark pigmentierte Basalzellenschicht auf. Unter dem knötchenartigen Infiltrat zeigt das Bindegewebe zahlreiche unregelmäßig verteilte Zellen. In den Infiltraten selbst sieht man an mehreren Stellen kernlose nekrotische Massen, die von einem dichteren Lymphozytenwall umgeben sind. Die Nekrose erstreckt sich in den Infiltraten bis in die tiefsten Schichten der Kutis hinab. Auch zu beiden Seiten der scharf umschriebenen Infiltrate ist das Bindegewebe vielfach faserig aufgelockert und mit Lymhozyten durchsetzt. An anderen Stellen findet man nur diffuse, uncharakteristische Zellanhäufungen, namentlich mächtige, kleinzellige Infiltrate um die Gefäße herum.

Die großen verrukösen Herde: Unmittelbar unterhalb des Epithels sieht man mächtig ausgedehnte, kleinzellige, knotenartige Infiltrate, die nach oben vom Epithel, nach den Seiten und nach unten hin von gröberen bindegewebigen Septen umgrenzt werden. Diese kleinzelligen Infiltrate sind zum größten Teil gefäßreich, und zwar sind die Gefäße ausschließlich Haargefäße. In der Mitte der Infiltrate aber sieht man zahlreiche Epitheloide mit Lymphozyten untermischt, und in großer Zahl auch Riesenzellen, meist zentriert angeordnet. Da und dort vorhandene Käseherde vervollkommnen das typische Bild der tuberkulösen Erkrankung. Im Bereich der Verkäsung sind weniger Gefäße vorhanden. Viele kreisrunde, kleinere Herde bieten das typische Bild des Tuberkels. Auffallend sind die in unmittelbarer Umgebung der Infiltrate befindlichen, außerordentlich kernreichen Züge kollagenen Gewebes, die an vielen Stellen radiär in die runden Infiltrate hineinragen. Die umschriebenen Infiltrate reichen nicht bis in die Subkutis hinein. Die Subkutis ist reich an neugebildeten Kapillaren, die ebenso wie die größeren Gefäße der Subkutis dichte Kernmäntel aufweisen. Die perivaskulären Infiltrate der Subkutis gehen vielfach ohne Unterbrechung in Infiltrate der Kutis über, eine Veränderung, die mit Entschiedenheit darauf hinweist, daß der Prozeß in der Kutis sich dem primären Prozeß in der Subkutis angeschlossen hat. Das Epithel dieser Krankheitsherde ist von ausgesprochener verrukköser Beschaffenheit, das Rete stellenweise verdickt, desgleichen das

Digitized by Google

Stratum corneum, auch das Stratum granulosum da und dort in mehreren Zelllagen vorhanden. Zwischen den einzelnen Epithelzapfen ragen die zum großen Teil infiltrierten Papillen fingerartig nach oben.

Die Übergangsherde: In den Übergangsherden sieht man Anfänge einer Epithelverdickung, und zwar zunächst stellenweise eine Verbreiterung des Rete. An anderen Stellen steht die Hyperkeratose im Vordergrund, und zwar besonders an solchen Stellen, an welchen die Kutis diffuse flache Infiltrate aufweist. Dagegen ist das Epithel über den kreisrunden Infiltraten ebenso wie in den kleinen Krankheitsherden bis auf 2—3 Zelllagen verschmächtigt. In den Präparaten aus diesen Übergangsherden finden wir alle möglichen Zwischenstufen hinsichtlich der Größenverhältnisse der Infiltrate, des mehr oder weniger typischen tuberkulösen Aufbaues, hinsichtlich der Nekrose, hinsichtlich auch der Epithelveränderung.

Zum färberischen Nachweis des Tuberkelbazillus wandten wir die Schnittfärbung nach Ziehl-Neelsen, Much III und Knoll an. In einem nach Ziehl-Neelsen gefärbten Schnitt eines kleinen (papulo-nekrotischen) Herdes gelang es uns, säurefeste Bazillen von der charakteristischen Form der Tuberkelbazillen festzustellen.

Wie aus der Beschreibung der histologischen Befunde zu ersehen ist, handelt es sich bei den kleineren Krankheitsherden um Effloreszenzen, die man früher unter dem Begriff der Folliklis Barthélemys zusammengefaßt hat. Das Bild ist klinisch und histologisch durchaus typisch; klinisch bräunliche, in der Haut gelegene Infiltrate, teils mit Krüstchen behaftet, teils bereits kleine Narben im Zentrum aufweisend; histologisch, neben umschriebenen Infiltraten von tuberkulösem oder tuberkuloidem Bau diffuse Infiltrate, sowie Infiltrate um die Kapillaren herum und dabei herdförmige Nekrose. Die postexanthematische, hämatogene Aussaat solcher „Folliklisherde" ist ebenso wie die von Herden der Tuberculosis verrucosa cutis bekannt. Häufiger allerdings scheint sie in Kombination mit anderen Typen der Hauttuberkulose vorzukommen. (Leiner und Spieler, Zieler, Lewandowsky, Messa, Salès u. a.)

Bei den größeren Krankheitsherden unserer Patientin handelt es sich um typische Tuberculosis verrucosa cutis. Die klinischen Verhältnisse des Falles ergeben ohne Zweifel, daß wir es hier mit einer hämatogen entstandenen Tuberculosis verrucosa cutis zu tun haben, wie sie von Haushalter, Adamson, Comby, Tobler, Nobl, Jadassohn, Silberstein, Finkenrath und anderen beschrieben worden ist, um nur solche Fälle herauszugreifen, in denen die Tuberculosis verrucosa cutis als alleinige Form der hämatogenen Hauttuberkulose zur Beobachtung gekommen ist. Was die rupioiden Auflagerungen betrifft, die sich über den größeren Herden nach drei Wochen gebildet haben, so haben wir nirgends einen Hinweis auf eine derartige Erscheinung im Bilde der Tuberculosis verrucosa cutis gefunden. Man könnte sie in dem Namen Tuberculosis verrucosa rupioides zum Ausdruck bringen.

Das Eigentümliche unseres Falles bilden die zahlreichen Übergänge von dem vollentwickelten, charakteristischen Bild der Tuberculosis verrucosa cutis mit regelmäßig angeordneten Tuberkeln und charakteristischen Epithelveränderungen zu dem weniger charakteristischen Bild des papulonekrotischen Tuberkulids, das in unserem Fall in zahlreichen Einzelherden

Digitized by Google

gegeben war. Hier finden sich keine Epithelveränderungen und stellenweise nur Andeutungen des tuberkulösen Charakters des Infiltrates. Diese Übergangsherde finden sich bei unserer Patientin eingestreut zwischen den papulonekrotischen und den verrukösen Herden und sind hauptsächlich an den Extremitäten, weniger am Stamm vorhanden. Die kleineren von ihnen sind noch nicht erhaben, zeigen jedoch teilweise deutliche Hornauflagerung; die größeren sind erhaben, haben vielfach noch glatte Oberfläche. Man hat somit den Eindruck, daß die kleineren Krankheitsherde den Follikuliseffloreszenzen, die größeren der Tuberculosis verrucosa nahestehen und daß beide nur verschiedene Stufen in der Entwicklung von der Folliklis zur Tuberculosis verrucosa cutis darstellen.

Das gleichzeitige Auftreten verschiedener Formen der postexanthematischen Hauttuberkulose ist vielfach beschrieben worden; jedoch nur sieben Fälle konnten wir in der Literatur finden, die dem unseren entsprechen. In vier Fällen trat diese Kombination von papulonekrotischem Tuberkulid und Tuberculosis verrucosa ebenso wie in unserem Fall nach Masern auf (Bloch, Arzt, Bruusgaard, Bourgeois). Alexander und Kren haben diese Kombination ohne vorangegangene Masern beobachtet. Von besonderer Bedeutung scheint uns der Fall E. Hoffmann-Ruete (die gleiche Kombination ohne vorangegangene Masern) zu sein, in dem eine sorgfältige histologische Untersuchung ganz ähnliche Übergänge ergab, wie wir sie feststellen konnten. Nur sah E. Hoffmann die Tendenz zur Ausbildung von Verrukositäten an rückgebildeten, zum Teil schon vernarbten Folliklisherden, während wir die Ausbildung der Verrukosität unabhängig vom Entwicklungsstadium des Folliklisherdes sowohl an jüngeren wie an älteren Herden, an solchen mit und an solchen ohne Nekrose beobachten konnten. Wie Alexander betont, ist das Bindeglied zwischen Folliklis und Tuberculosis verrucosa cutis der Tuberkel. Auf Grund unseres positiven Tierversuches und auf Grund des positiven Bazillenbefundes im Schnitt können wir wohl sagen, daß letzten Endes die beiden klinischen Erscheinungsformen der Tuberkulose, zwischen denen die verschiedenen klinischen und histologischen Übergänge zu beobachten sind, gemeinschaftlich auf den Tuberkelbazillus zurückgeführt werden können.

Literatur.

Adamson, Brit. J. of Derm., 1898, ref. nach Tobler. — Alexander, Weitere Beiträge zur Klinik und Histologie der Folliklis. Arch., 1904, Nr. 70, S. 17. — Arzt, Fall von Tuberkuliden. Arch., 1913, Nr. 115, S. 744. — Bloch, Multiple, postexanthematische, hämatogene Tuberculosis verrucosa cutis. Korr.-Bl. Schweiz., 1912, Nr. 42, S. 878. — Bourgeois, Über disseminierte, postexanthematische, hämatogene Tuberculosis verrucosa cutis. D. Z., 1914, Nr. 21, S. 18. — Bruusgaard, Von der akuten, disseminierten Hauttuberkulose im Kindesalter. D. W., 1914, Bd. 1, Nr. 58, S. 561. — Comby, Arch. de méd. des enfants, 1898, ref. nach Bourgeois. — Finkenrath, Postexanthematische Tuberculosis verrucosa cutis. Berl. Derm. Ges., Sitzung v. 11. IV. 1921. D. Z., Nr. 35, S. 165. — Haushalter, Ann. de Derm. et de Syph., 1898, ref. nach Tobler. — Hoffmann, E., Multiple verrucöse Hauttuberkulose und generalisierte Folliklis nebst Übergangsformen zwischen beiden. Sitzung der Ärzte in Halle am 23. VI. 1909. M. m. W., 1909, Nr. 35, S. 1812. — Jadassohn, in Mraček, Handbuch der Hautkrankheiten, 1909. — Kren, Über ein eigentümliches Tuberkulid der Haut und Mundschleimhaut. W. m. W., 1913, N. 38, S. 2362. — Leiner und Spieler, Zum Nachweis der bazillären Ätiologie der Folliklis. Arch., Nr. 81, S. 221. — Lewandowsky, Tuberkulose

Digitized by Google

der Haut, 1913. — Messa, Über einen Fall von papulonekrotischem Tuberkulid nach Masern. Ref. Arch., Nr. 112, S. 343. — Nobl, Exanthematische Aussaat von Lupus verrucosus resp. papillaris. Arch., 1905, Nr. 76, S. 418. — Ruete, Beiträge zur Frage der Tuberkulide und des Lupus erythematodes. D. Z., 1916, Nr. 23, S. 513. — Salès, Papulonekrotische Tuberkulide und Miliartuberkulose bei einem 2jähr. Kind. Positive Übertragung auf Meerschweinchen. Ref. Zbl., 1922, Bd. 7, S. 47. — Silberstein, Über einen Fall von postexanthematischer, hämatogener Tuberculosis cutis verrucosa mit Pigmenthypertrophien. Arch., Nr. 123, S. 863. — Tobler, Disseminierte Hauttuberkulose nach akutem infektiösem Exanthem. Jahrb. f. Kindhlk., 1904, Nr. 59. — Zieler, Hauttuberkulose und Tuberkulide in Jesionek, Prakt. Ergebnisse, 1914.

Aus der Universitäts-Hautklinik des Allg. Krankenhauses St. Georg in Hamburg (Leiter: Prof. Dr. Arning).

Ein Fall von Polyneuritis gonorrhoica.

Von

Hans Westphalen.

Lange vor der Entdeckung des Trippererregers erkannte man klinisch gonorrhoische Komplikationen, vor allem war schon immer auf einen Zusammenhang von Gelenkserkrankungen und Genitalgonorrhoe hingewiesen worden. Allgemeine Anerkennung fanden diese Tatsachen dagegen erst mit der Entdeckung des Erregers der Gonorrhoe und seines Nachweises in erkrankten Gelenken, in erkrankten Schleimbeuteln, Sehnenscheiden, bei Peritoneal- und Pleuraerkrankungen, in Muskelabszessen, bei Endo- und Perikarditis, also mit dem bakteriologischen Beweis der Spezifität dieser Krankheitsbilder.

Nach wie vor auf eine rein klinische Beweisführung für die Abhängigkeit der Erscheinungen von der Genitalgonorrhoe sind wir hingegen angewiesen bei gewissen Erkrankungen des peripheren und zentralen Nervensystems.

Da eine klinische Betrachtung nie die absolute Klärung der Ätiologie erbringen kann, so muß sich hier die Beweisführung auf eine möglichst große und möglichst wenig andere Deutungen zulassende Zahl von Fällen gründen.

Diese Tatsache sowie die Seltenheit ausgesprochener blennorrhoischer Nervensystem-Erkrankungen überhaupt rechtfertigen die Veröffentlichung und genaue Beschreibung vorliegenden Falles. Nach Leyden, Engel-Reimers, Remak, Bloch, Tambourer, Eulenberg, die in ihren Arbeiten eine Einteilung der durch Gonorrhoe hervorgerufenen Nervenaffektionen versuchen, haben wir in der Hauptsache zu unterscheiden:

1. Neuralgien,
2. Neuritis (Mono- oder Polyneuritis),
3. Myelitis bzw. Meningomyelitis.

Der hier zu beschreibende Fall dürfte wohl einwandfreier und sicherer als Polyneuritis zu deuten sein, wie mancher bisher in der Literatur als solcher geführter Fall. Die Krankengeschichte wird es zeigen:

Die 21jährige Pat. M. ist angeblich nie ernstlich krank gewesen. Die Familienanamnese ist vollkommen ohne Befund. Die Pat. ist auf dem Lande groß geworden,

Digitized by Google

vor kurzem nach Hamburg gekommen und im Haushalt als Stütze tätig. Seit Ende Dezember 1922 spürt Pat. Brennen beim Wasserlassen, in den letzten Tagen Schwellung am Genitale.

Am 5. I. 1923 wird sie mit der Diagnose Gonorrhoe, Bartholinitis ins Krankenhaus aufgenommen. Die wichtigsten Angaben des Aufnahmebefundes sind folgende: Mittelgroßes, sehr kräftiges Mädchen, in sehr gutem Ernährungszustand, Gewicht 67 kg, Körperlänge 1,66 m. Herz in normalen Grenzen, Töne rein, Spitzenstoß im 4. Interkostalraum in Medioklavikularlinie fühlbar. Lungen o. B. Bauchorgane o. B. Genitale: Schwellung der rechten großen Labie, Bartholinitis rechts, grüngelber gonokokkenhaltiger Ausfluß aus Harnröhre und Zervix. Urin o. B. Temperatur 37,6. Therapie: Spaltung des Abszesses der Bartholinischen Drüse rechts, Ätzung mit Arg.-nitr.-Spritzen mit Albargin und Protargollösung 0,5%.

Am 1. II. plötzlicher Temperaturanstieg auf 38,6, Erbrechen, Eiweiß im Urin, Puls 76, Herz o. B.

Trotz Spaltung des Abszesses der rechten Bartholinischen Drüse bleibt das Gewebe der rechten großen Labie infiltriert. Am 8. II. wird deshalb ein Stück probeexzidiert, und zwar nach Einfrieren mit Chloräthyl (mikroskopischer Befund: chronisch-entzündliches Infiltrat mit zahlreichen Plasmazellen bei intaktem Epithel. Gonokokken nicht gefunden). Wie die Pat. ins Bett zurückgehen soll, wird sie ohnmächtig. Am Nachmittag dieses Tages klagt die Pat. über starke Herzbeklemmungen und Atemnot. Sie ist sehr blaß, hat Kopfschmerzen. Puls 120, kaum fühlbar. Fragliches systolisches Geräusch über der Herzspitze. Temperatur 39,8, im Urin Eiweißtrübung, im Sediment Leukozyten, keine Zylinder.

Therapie: Kopf- und Herzeisblase. Tct. valeriana. Die Herzbeschwerden und das Fieber gehen allmählich zurück.

Am 16. II. ist die Temperatur wieder normal, jedoch erzeugt geringste körperliche Anstrengung Atemnot und Erhöhung der Pulsfrequenz. Seit 4 Tagen hat die Pat. ein leichtes Gefühl der Schwäche und Unsicherheit in den Beinen, weniger in den Armen. Hypästesie geringen Grades an Händen und Füßen wird festgestellt.

Psychisch war die Pat. (auch im ferneren Krankheitsverlauf) völlig intakt. Es bestand nie irgend ein Anzeichen für Aggravation oder Hysterie, an die zunächst bei dem geringen objektiven Befunde gedacht wurde. Prof. Arning sprach schon hier in Erinnerung an einen früher gesehenen Fall den Verdacht auf eine beginnende Polyneuritis aus, der dann auch bald in folgendem Befunde seine Bestätigung fand.

Am 20. II. kann die Pat. nach einem heißen Sitzbad nicht wieder ins Bett zurückgehen; die Knie knicken ein. Bei sofortiger Untersuchung wird folgender Befund erhoben: Augen: Pupillen o. B., leichter Exophthalmus rechts, Rucknystagmus bei Blick nach den Seiten links kleiner als rechts. Augenhintergrund (nach Untersuchung in der Augenklinik) o. B. Kornealreflex +. Rachenreflex +. Leichte Fazialisparese links. Obere Extremität: grobe Kraft und Muskeltonus gut, rechts gleich links, mäßige Ataxie. Dynamometer r. 12, l. 17 (Pat. ist linkshändig). Trizepsreflex +, r. gl. l. Vorderarmreflex +, r. gl. l. Untere Extremität: grobe Kraft und Muskeltonus gut, r. gl. l. Patellarreflex nicht auslösbar. Achillesreflex nicht auslösbar. Babinski, Oppenheim, r. —, l. fraglich. Bauchdeckenreflex r. Spur, l. +. Gang stark ataktisch. Sensibilität: Herabsetzung für alle Sinnesqualitäten an Unterarmen und Unterschenkeln. Blutwassermann —. Lumbalpunktion: Anfangsdruck 240, Pandy schwach +, Nonne schwach +, Zellen 1 : 3. Im weiteren Verlauf nimmt die Gehunfähigkeit gleichmäßig zu.

Am 10. III. ist es der Pat. bei aller Anstrengung und Unterstützung nicht möglich, mehr als einige Schritte im Zimmer zu machen. Die Beine sind fast völlig gelähmt.

Die oberen Extremitäten werden von Tag zu Tag schwächer, so daß die Pat. außerstande ist, feinere Verrichtungen mit den Händen vorzunehmen, Schreiben wird von Tag zu Tag unsicherer und undeutlicher.

Auch jetzt noch bekommt die Pat. nach den geringsten körperlichen Anstrengungen Herzbeklemmungen, Atemnot, Pulsbeschleunigung bis 160. Das zu Anfang fragliche systolische Geräusch ist jetzt deutlich über der Spitze und dem fünften Punkt zu hören, der zweite Pulmonalton ist betont.

Eine zweimalige Untersuchung des Blutes (Komplementablenkung auf Gonorrhoe) ergibt ein negatives Resultat.

Eine am 15. III. durch den Oberarzt der Neurologischen Abteilung, Dr. Trömner, vorgenommene Untersuchung ergibt folgenden Nervenstatus: Pupillen: rund, gleich weit r. gl. l., prompte Reaktion auf Licht und Konvergenz. Augenbewegungen frei. Ruck-

Digitized by Google

nystagmus bei Blick nach links stärker als bei Blick nach rechts. Augenhintergrund o. B. Kornealreflex +, r. gl. l. Rachenreflex +, r. gl. l. Sinnesorgane bei grober Prüfung o. B. Trigeminus o. B. Fazialis l. schwächer innerviert als r. Zunge weicht nicht ab, zittert nicht. Sprache o. B. Sensorium frei. Sensibilität herabgesetzt für alle Qualitäten an Fuß und Unterschenkel, nach oben langsam abnehmend; desgl. an Händen und Unterarmen, hauptsächlich gestört sind Daumen und Zeigefinger; Tiefensensibilität am stärksten gestört. Obere Extremität: grobe Kraft genügend, r. gl. l., Tonus normal. Dynamometer l. 13, r. 9. Trizepsreflex l. Spur, r. —. Vorderarmreflex l. Spur, r. —. Tremor —. Untere Extremität: grobe Kraft gut, r. gl. l., Muskeltonus normal. Patellarreflex r. gl. l. Achillessehnenreflex r. gl. l. Adduktorenreflex beiderseits stark +. Kniebeugerreflex l. Spur, r. —. Plantarreflex schwach +, r. gl. l. Babinski —, r. gl. l. Oppenheim —, r. gl. l. Wadenphänomen, — r. gl. l. Bauchdeckenreflex schwach, r. geringer als l. Romberg +. Ataxie: deutlich bei Finger-Nasen- und Knie-Hackenversuch; ausfahrende Bewegungen beim Malen von Figuren in die Luft; Intentionstremor. Gang stark ataktisch. Druckempfindlichkeit der Muskulatur und der großen Nervenstämme.

Elektrische Untersuchung: faradische und galvanische Erregbarkeit erhalten.

Am rechten Unterschenkel zeigen Tibialis anterior und Extensor hallucis longus schwach aber ausgesprochen longitudinale Reaktion (Partielle Ea. R.), Diagnose: Polyneuritis.

In den folgenden Tagen, bis etwa zum Ende des Monats März andauernd, treten bei der Pat. Schmerzen in den unteren Extremitäten auf, die so heftig sind, daß Schlafmittel gegeben werden müssen. Sie werden beschrieben als plötzlich einsetzend „wie Messerstiche", reißend, von außerordentlicher Heftigkeit. Mit Nachlassen derselben tritt allmähliche Besserung der Gehfähigkeit ein, wogegen die Unsicherheit der Hände und Arme weiterhin zunimmt. Pat. kann ihre Hände zu keiner Verrichtung, auch der gröbsten Art, mehr benutzen, sie kann sich nicht waschen, nicht die Haare selbst machen, nicht ohne Hilfe essen.

Besonders hingewiesen sei noch auf trophische Störungen, die seit Mitte Februar zu beobachten waren: Haarausfall, Fußschweiße (an denen Pat. früher nie gelitten haben will), Atrophie der Muskulatur, Hautveränderungen. Die Haut an der Streckseite des Ellenbogengelenks, am vorderen Teil des Fußrückens und auf dem Rücken der Zehen wurde trocken, verdickt, bekam schmutzig bräunliches Aussehen, und die oberen Schichten ließen sich herunterreiben. Die Nägel der Finger und besonders der Füße, die vorher glatt, weißrosa in der Farbe und von normaler Dicke waren, wurden dick, runzelig und bekamen eine dunklere, verwaschene, schmutzig graubraune Farbe.

Alle diese zuletzt aufgeführten Erscheinungen besserten sich plötzlich seit Ende März, also von dem Zeitpunkt ab, wo die Pat. angab, ein Gefühl größerer Kraft und Sicherheit in den Beinen zu bekommen. Dieser Umschlag vom Kranken zum Gesunden zeigte sich besonders deutlich an den Nägeln, die plötzlich wieder gesund nachwuchsen, so daß gesunder und kranker Nagel scharf getrennt wie Winter- und Sommerholz bei den Jahresringen der Bäume aufeinanderfolgten.

Gegen Ende des Monats März trat, wie oben bemerkt, Besserung der Gehfähigkeit ein, die stetig fortschritt. Die Schwäche und Unsicherheit der oberen Extremitäten dagegen nahm noch zu bis Mitte des Monats April. Dann konnten wir auch hier fortschreitende Besserung konstatieren. Desgleichen gehen die Sensibilitätsstörungen und die Druckschmerzhaftigkeit der Nervenstämme zurück. Auch die Gewichtskurve, die von 67 kg auf 55,7 kg abgefallen war, fängt jetzt wieder an zu steigen. Bis zum Anfang April, also bis zu den Tagen, die den Umschwung zur Besserung brachten, war der Ausfluß aus der Zervix hartnäckig und reichlich; sowohl im Urethral- wie im Zervikalsekret wurden regelmäßig Gonokokken nachgewiesen. Von diesem Zeitpunkt ab dagegen ließ der Ausfluß nach und es wurden nie mehr Trippererreger festgestellt.

Nach weiterhin langsam aber stetig fortschreitender Besserung haben wir am 24. V. folgenden Befund: Herz: systolisches Geräusch über der Spitze und 5. Punkt; betonter 2. Pulmonalton. Sonst innere Organe o. B. Kein Ausfluß mehr. Go. —. Temperatur normal. Urin o. B. Nervenstatus: Pupillen o. B. Nystagmus geringen Grades beim Blick nach links. Trigeminus o. B. Fazialis o. B. Zunge o. B. Sprache o. B. Sensorium o. B. Sensibilität: geringe Herabsetzung für alle Qualitäten an den Füßen, am Daumen und Zeigefinger beider Hände. Tiefensensibilität noch deutlich gestört. Obere Extremität: grobe Kraft und Muskeltonus gut. Dynamometer l. 21, r. 18. Trizepsreflex schwach +, r. geringer als l. Vorderarmreflex schwach +, r. geringer als l. Untere Extremität: grobe Kraft und Muskeltonus gut. Patellarreflex —, r. gl. l. Achillessehnen-

Digitized by Google

reflex —, r. gl. l. Plantarreflex schwach +, r. gl. l. Babinski —. Romberg schwach +. Ataxie: Finger-Nasenversuch sicher, kein Intentionstremor, Knie-Hackenversuch sicher. Gang noch etwas unsicher; die Pat. setzt die Hacken stark auf und rollt den Fuß nicht ordentlich ab. Druckempfindlichkeit nur noch mäßigen Grades der großen Nervenstämme. Elektrische Untersuchung: Faradische Erregbarkeit allenthalben erhalten, aber herabgesetzt; an den Beinen mehr als an den Armen. Galvanische Erregbarkeit: Arm: Extensor pollucis brevis, Adduktor digitiminimi etwas träge, sonst o. B.; Bein: Entartungsreaktion im Extensor hallucis, schwächer im Peronäus (Longitudinalreaktion). Adductor hallucis longus träge. Anode gleich Kathode.

Bei der Entlassung der Pat. am 27. VII. ist der Gang fast normal, der Fuß wird richtig aufgesetzt und die Sohle gut abgerollt.

Die Pat. kann jetzt wieder schreiben, auch schon, wenngleich noch etwas unsicher, mit Nadel und Faden umgehen.

Nystagmus ist nicht mehr festzustellen. Die Reflexe an den oberen Extremitäten sind normal auslösbar, zum ersten Male ist links der Patellarreflex mit Jendrassik und bei herabgezogener Patella schwach auslösbar. Achillessehenreflex —, r. gl. l.

Nachuntersuchung am 10. X. ergibt bedeutende Besserung. Pat. hat weiter an Gewicht zugenommen, sieht gesund und frisch aus, geht fast normal und kann alle häuslichen Arbeiten gut verrichten. Reflexe der oberen Extremität o. B., grobe Kraft und Tonus gut. Dynamometer r. 30, l. 34. Untere Extremität: grobe Kraft und Tonus normal. Patellarreflex l. Spur, r. —. Achillesreflex schwach +, r. gl. l. Plantarreflex +, r. gl. l. Romberg leichtes Schwanken. Sensibilität: ganz geringe Herabsetzung für alle Qualitäten an Händen und Füßen.

Die Therapie bestand in Behandlung der Genitalgonorrhoe. Zur Beeinflussung der nervösen Affektion wurde die Kranke leicht galvanisiert, leicht massiert und machte von der Zeit an, wo das Herz es zuließ, regelmäßige Gehübungen. Von einer spezifischen Therapie durch Gonokokkenvakzine wurde abgesehen, um das Blut nicht mit Toxinen zu beschweren.

Ganz kurz zusammengefaßt haben wir also folgendes Bild: Die früher immer gesunde Patientin erwirbt Ende Dezember 1922 eine Gonorrhoe der Harnröhre und der Zervix. Als Komplikation kommt zunächst hinzu eine Bartholinitis. Nachdem die Patientin etwa 1 Monat in Krankenhausbehandlung ist, der Zervikalkatarrh hartnäckig weiterbesteht, im Urethral- und Zervikalausstrich noch zahlreiche Gonokokken nachweisbar sind, plötzlicher Temperaturanstieg, Atemnot, Pulsbeschleunigung, systolisches Geräusch, Nystagmus. Adnexe dauernd o. B. Einige Tage darauf Schwächegefühl in den Beinen und Armen. Hypästhesie an Händen und Füßen. Die Erscheinungen von seiten des Nervensystems steigern sich, so daß wir Ende März eine Parese der Ober- und Unterextremitäten feststellen, desgl. Areflexie, Atrophie, trophische Störungen, Druckempfindlichkeit der großen Nervenstämme, Entartungsreaktion. Mit Abflauen der Genitalgonorrhoe beobachten wir dann ein langsames, stetiges Zurückgehen aller nervösen Erscheinungen, so daß die Patientin, abgesehen von den fehlenden Achillessehnenreflexen, dem erst einseitig wieder auftretenden Patellarreflex und geringen sensiblen Störungen am 27. VII. 23 fast geheilt entlassen werden kann.

Während der ganzen Dauer der Erkrankung hat die Patientin nie irgend welche Erscheinungen von seiten der Gelenke, der Schleimbeutel oder Sehnenscheiden geboten, worauf besonders hingewiesen sein soll.

Der Symptomenkomplex Parese, Areflexie, Atrophie, Druckempfindlichkeit der Nervenstämme, Ea. R., läßt wohl an der Diagnose Polyneuritis keinen Zweifel. Ich will in folgendem nun zu begründen versuchen, warum wir berechtigt sind, in unserem Falle als ätiologisches Moment die Gonorrhoe anzusehen. Wie ENGEL-REIMERS ausführt, hat an sich die Auffassung des

Digitized by Google

Trippers als ursächliches Moment nichts Unwahrscheinliches. Warum soll nicht auch der Gonokokkus aufs Nervensystem einwirkende Stoffwechselprodukte erzeugen, geradeso wie andere Bakterien auch.

Als Ursache einer Polyneuritis kennen wir:

a) Trauma;

b) Erkältungen;

c) Infektionen:

1. das direkte Einwandern der Krankheitserreger in den Nerven, wie z. B. bei der Lepra;

2. die Wirkung der bei verschiedenen Infektionskrankheiten durch ihre Erreger gebildeten Toxine, z. B. bei Diphtherie, Tuberkulose, Typhus, Sepsis, Influenza, auf das Nervensystem;

d) Autointoxikationen bei Gicht und Diabetes;

e) chronische Vergiftungen von Blei, Alkohol, Arsen, Schwefelkohlenstoff;

und endlich wohl unter c) 2. einzureihen die Gonorrhoe.

Mit einer gewissen Sicherheit sind wir in der Lage, in unserem Falle alle obengenannten Ursachen für die Entstehung einer Polyneuritis anamnestisch auszuschalten, bis auf die letztgenannte. Es hieße also den Dingen Gewalt antun, nach einer anderen Deutung zu suchen. Außerdem ist es, wie für die Diphtherie, Moltschanoff für die Gonorrhoe gelungen, den experimentellen Beweis für die Möglichkeit einer Neuritis auf blennorrhoischer Basis zu erbringen. Mit Go.-Toxin erzeugte er bei Tieren einen chronischen Intoxikationszustand. Die Haupterscheinungen waren Lähmungen. Die Sektionen ergaben degenerative Neuritis.

Es ist beachtenswert, daß die polyneuritischen Erscheinungen bei unserer Patientin dann auftreten, wo die ziemlich heftige, mit einer Bartholinitis komplizierte Genitalgonorrhoe zu einer Allgemeininfektion wird, wie uns die plötzlich auftretende, wohl sicher spezifische Endokarditis anzeigt. Ferner habe ich bei Schilderung des Krankheitsverlaufes darauf hingewiesen, daß bis zum Höhepunkt der Erkrankung der Ausfluß aus Zervix und Urethra stark und gonokokkenreich gefunden wurde. Erst mit dem Zurückgehen der Genitalerscheinungen gehen auch die polyneuritischen Erscheinungen zurück. Fast alle Autoren weisen auf diesen einander entsprechenden Verlauf von Genitalgonorrhoe und Nervenerscheinungen hin. Ein bloßer Zufall scheint dieser Befund also nicht zu sein. Mit Erlöschen des eigentlichen Krankheitsherdes hört eben die Möglichkeit der Ausschwemmung der Erreger oder seiner Toxine in den Blutkreislauf auf, und damit ist die Ursache der Folgeerkrankung beseitigt.

Die alte Charcotsche Anschauung, die, wie Nobl in seiner Arbeit ausführt, Lähmung, Atrophie und Reflexveränderungen als reflektorisch durch Gelenks- und Schleimbeutelentzündung bedingt hinstellt, fand viele Anhänger. Auch Tambourer bekennt sich in seiner Arbeit noch teilweise zu ihr. Sie muß heute aber wohl fallen gelassen werden, da sich später in der Literatur, wenn auch nur vereinzelt, Fälle von Nervenaffektionen ohne das Bestehen von Arthropathien finden, wie z. B. ein von Bernhard beschriebener Fall von Mononeuritis des rechten N. musculocutaneus. Auch in unserem Falle ist nie eine Beteiligung der Gelenke beobachtet worden.

Digitized by Google

Wie oben erwähnt, können wir mit Nervenerscheinungen erst rechnen, wenn die Gonorrhoe sehr schwer auftritt und womöglich zur Allgemeininfektion wird. Da die häufigste Go.-Metastase nun eine Gelenksaffektion ist, ist es erklärlich, daß in fast allen beschriebenen Fällen von Alteration des Nervensystems eben eine Erkrankung von Gelenken oder Schleimbeuteln vorausgeht, bzw. gleichzeitig zum Ausbruch kommt. Leyden setzt sich in seiner umfassenden Arbeit mit dem Krankheitsbilde der sogenannten Reflexlähmungen, der Paraplegiae urinariae auseinander und erbringt den Nachweis, daß die früher unter diesem Namen aufgezeichneten und beschriebenen Erkrankungen wohl durchweg als Folgeerscheinungen eines Trippers anzusprechen sind, wir sie also heute als spezifische Lähmungen anzusehen haben, die sowohl als neuritische wie als myelitische Prozesse auftreten.

Die Frage, die noch offensteht, aber endgültig wohl nicht zu entscheiden sein wird, ist: handelt es sich bei der Polyneuritis gonorrhoica um eine direkte bakterielle oder um eine Toxinwirkung. Wohl alle Autoren, wie Leyden, Engel-Reimers, Nobl, Bloch usw., haben sich entschieden, als Ursache Toxinwirkung anzunehmen. Bei zur Sektion gelangten Fällen sind in Nerven nie Gonokokken nachgewiesen worden. Unsere Auffassung der Neuritis bei Infektionskrankheiten, besonders bei der Diphtherie, würde ja der Annahme von Toxinwirkung auch hier am besten entsprechen. Die Experimente Moltschanoffs zeigen, daß die Erzeugung von Neuritiden durch Go.-Toxine möglich ist, stützt also unsere Auffassung. Endlich sind wir ja auch gewohnt, andere Folgen des Trippers, wie Konjunktivitis, Iritis und Keratosen bei Gonorrhoe auf Toxinwirkung zurückzuführen, weil es uns nicht gelingt, den Erreger am Ort der genannten Komplikationen nachzuweisen, der klinische Zusammenhang mit der Gonorrhoe aber zweifellos vorhanden ist.

Warum nun kommt es in dem einzelnen Fall von allgemein werdender Gonorrhoe zu Nervenerkrankungen und im anderen nicht. Engel-Reimers nimmt an, daß noch eine Gelegenheitsursache zur Provokation der Polyneuritis nötig ist, und diese sieht er bei den von ihm beschriebenen Fällen, bei denen von Spillmann und Haushalter und einiger anderer Autoren in Erkältungen. In unserem Falle ist eine nennenswerte Erkältung in der letzten Zeit vor der Erkrankung nicht festzustellen. Auch lag die Patientin über einen Monat im Krankenhaus, bevor es zum Ausbruch der Nervenerkrankung kam. Es ist aber wohl klar, daß Faktoren, die bei genügender Stärke von sich aus eine Polyneuritis auslösen können, auch wenn sie nur schwächer wirksam sind, die Widerstandskraft der peripheren Nerven den Go.-Toxinen gegenüber herabsetzen und so den Eintritt der Erkrankung begünstigen.

Ein Fall, bei oberflächlicher Betrachtung sehr ähnlich dem vorher behandelten, lag bei Abschluß der Arbeit auf der Männerabteilung der Hautklinik.

War jedoch bei der Patientin Frieda M. jede funktionelle Komponente mit Sicherheit auszuschließen, so haben wir es bei dem Patienten Erich B. mit einem ausgesprochenen Hysteriker zu tun, so daß ich zuerst sämtliche Klagen und die Erscheinungen, die der Patient bot, auf seine Hysterie schob, um so mehr, als ein objektiver Befund zuerst nicht zu erheben

PROPERTY OF THE DERMATOLOGICAL RESEARCH LABORATORIES MOVED TO BE REMOVED.

Digitized by Google

war. Herr Professor ARNING warnte vor dieser einseitigen Beurteilung; der Verlauf gab ihm recht.

Zunächst ein kurzer Abriß des Aufnahmebefundes und des Krankheitsverlaufes.

Pat. Erich B., 19 Jahre. Anamnese: Heredität: Vater im Kriege gefallen, war reizbar, leicht aufgeregt, Nikotin- und Alkoholabusus. Mutter beging nach dem Tode des Mannes Selbstmord.

Eigene Anamnese: Pat. war als Kind angeblich schwächlich, mußte mehrfach wegen „nervösen Magenleidens" den Schulbesuch unterbrechen. Leidet seit der Kindheit häufig an Quaddelbildung am ganzen Körper und starkem Juckreiz. Nie Gelenkrheumatismus. Seit 14 Monaten fährt Pat. als Maschinenassistent zur See. 1922 Gonorrhoe und Epididymitis links. 7 Wochen ambulant behandelt. Letzter Verkehr Mitte Juli 1923. 6 Tage darauf Ausfluß aus der Harnröhre. Pat. blieb unbehandelt und kommt am 5. August wegen Schmerzen und Schwellung im linken Hoden ins Krankenhaus.

Aufnahmebefund: Mittelgroßer, schmal gebauter junger Mann in etwas reduziertem Ernährungszustand. Innere Organe o. B. Kein Exanthem, keine Drüsenschwellung. Genitale: wenig schleimig-eitriger Ausfluß aus der Harnröhre, linker Nebenhoden stark geschwollen, druckempfindlich. Geringes Ödem des Skrotums. Samenstränge, rechter Nebenhoden o. B. Prostata o. B. Paraprostatisches Gewebe rechts etwas infiltriert. Go. +. Temperatur 39. Blutwassermann —. Patient ist leicht aufgeregt. Lebhafte Haut- und Sehnenreflexe, mechanische Muskelerregbarkeit, ausgesprochener Dermographismus.

Diagnose: Gonorrhoe, Epididymitis.

Verlauf: 13. VIII. Schwellung des l. Nebenhodens zurückgegangen, Pat. ist fieberfrei.

18. VIII. Go. +, Temperaturanstieg. Schwellung und Druckempfindlichkeit des rechten Nebenhodens.

28. VIII. Go. +, Absinken der Temperatur. Geringe Schwellung des rechten Nebenhodens, leichte Infiltration des linken Nebenhodens.

8. IX. Temperatur normal, Go. +. Prostata zeigt geringe Schwellung und Druckempfindlichkeit.

13. IX. Pat. klagt seit 3 Tagen über Schmerzen und zunehmende Bewegungsunfähigkeit in den Schultergelenken, keine Schwellung der Gelenke.

17. IX. Pat. liegt steif zu Bett, kann angeblich die Arme nicht bewegen. Keine Schwellung und Rötung der Gelenke, Stuhlgang angehalten, leichter Temperaturanstieg.

24. IX. Pat. kann angeblich auch die Beine nicht bewegen. Bei Druck auf die Muskulatur starke Schmerzäußerungen. Bei passiver Bewegung Widerstand und Schmerzäußerung. Keine Schwellung der Gelenke der Arme und Beine. Gelenkspalten nicht druckempfindlich, keine Muskelatrophien. Reflexe sehr lebhaft, gesteigert.

1. X. Auf Atophan keine Besserung. Die großen Nervenstämme sind mäßig druckempfindlich. Kribbeln an Händen und Füßen. Sensibilität: Hyperästhesie für alle Sinnesqualitäten, Muskeltonus normal, keine Ea. R. Pat. fühlt sich im heißen Bade wohl, passive Bewegungen der Extremitäten im Bade wenig schmerzhaft.

10. X. Pat. kann den linken Arm wieder bewegen.

13. X. Die Bewegungsfähigkeit des linken Beines kehrt ebenfalls zurück, leichte Besserung rechts.

18. X. Erneute heftige Schmerzen in den Extremitäten. Geringe Temperaturerhöhung. Seit 8 Tagen war der Pat. frei von Ausfluß, heute erneut gonokokkenhaltiger Ausfluß.

28. X. Kein Morgensekret aus der Harnröhre mehr. Durch systematische Bewegungen und Übungen ist der linke Arm wieder normal beweglich. Rechter Arm und beide Beine noch unbeweglich.

4. XI. Beide Arme frei beweglich.

6. XI. Dauernd gute Fortschritte. Rechtes Bein wesentlich gebessert, geringe Beweglichkeit auch links.

7. XI. Gehübungen mit Krücken.

10. XI. Pat. geht an einem Stock. Klagt erneut über Schmerzen im linken Bein, besonders im linken Malleolargelenk. Gelenkspalten druckempfindlich. Deutliche Schwellung am äußeren linken Knöchel. Gleichzeitig geringe Temperaturerhöhung. Atophan.

13. XI. Juckender quaddelartiger Hautausschlag am ganzen Körper, Gelenkschwellung, Schmerzen zurückgegangen.

Digitized by Google

17. XI. Urtikaria gebessert. Pat. klagt über Schmerzen in der linken Brustseite; Herz und Lunge o. B., M. pectoralis druckempfindlich.

26. XI. Erneuter Urtikariaschub. Pat. kann jetzt ohne Beschwerden sich bewegen und ohne Hilfe frei gehen.

Komplementablenkung auf Go.: konnte leider wegen Fehlens von Extrakt nicht nachgeprüft werden.

Wie im Falle Frieda M. haben wir auch hier eine seit etwa 3 Wochen bestehende akute Gonorrhoe, die auf die hintere Harnröhre übergegriffen hat, leichte Erscheinungen einer Prostatitis bietet, zuerst zu einer Epididymitis und Samenstrangreizung links, nach deren Ablauf zu einer schwächer verlaufenden Epididymitis rechts führt. In direktem Anschluß an diese Komplikation klagt der Pat. über Schmerzen in den Schultergelenken und Bewegungsunfähigkeit in den Armen, einige Tage darauf Übergreifen auf die unteren Extremitäten. Die Gelenke sind frei, Atrophie nicht nachweisbar. Die Muskulatur ist druckempfindlich. Die Erscheinungen sind begleitet von einer leichten Temperaturerhöhung, die ärztlich kontrolliert ist. Mit dem Absinken der Temperatur tritt fortschreitende Besserung der Beweglichkeit ein.

Bald darauf treten mit dem Tage, wo der Pat. keinen Ausfluß mehr hatte, erneut gonokokkenhaltigen Ausfluß bekommt, Temperatursteigerung, Schmerzhaftigkeit, Bewegungsunfähigkeit der Extremitäten ein. Die Untersuchung ergibt außerdem geringe Druckempfindlichkeit der großen Nervenstämme und Hyperästhesien.

Unter Behandlung geht die Harnröhrengonorrhoe zurück (in etwa 10 Tagen auch kein Morgensekret mehr) und parallel damit bessern sich die vorgenannten Erscheinungen. Der Pat. kann allein am Stocke gehen.

Unter leichter Temperatursteigerung erneut Schmerzen im linken Bein. Diesmal aber deutliche Schwellung im linken Fußgelenk, die in 3 Tagen auf Atophan zurückgeht. Neuauftreten von Schmerzen im linken M. pectoralis.

Dieser Krankheitsverlauf ist bedeutend schwieriger zu beurteilen. Die vorhandene schwere Aggravation verwischt und überlagert das eigentliche Krankheitsbild. Doch berechtigt Verschiedenes, wie ich nachzuweisen versuchen werde, auch hier die Krankheitserscheinungen auf die Gonorrhoe zurückzuführen.

Wie oben besteht auch hier eine auffallende Parallelität im Verlauf der Genitalgonorrhoe und der Schmerzattacken, mit Lähmung einhergehend. Der Harnröhrentripper ist mit einer doppelseitigen Epididymitis und einer Prostatitis kompliziert. Und gerade diese Fälle sind es, darauf wird in der Literatur allgemein hingewiesen, die auch zu anderen Komplikationen neigen.

Mit dem Abklingen der Gonorrhoe und ihrer genitalen Komplikationen stellen wir eine Besserung der Schmerzen und der Bewegungsunfähigkeit fest. Der Pat. bekommt ein Rezidiv seines Trippers, gleichzeitig damit Temperatursteigerung, Schmerzhaftigkeit in allen Gliedern und Lähmungserscheinungen. Wieder gehen mit Ausheilung des Harnröhrentrippers die vorgenannten Erscheinungen zurück.

Wenn auch die völlige Lähmung vielleicht vollkommen durch die hysterische Komponente erklärt wird, so entstand doch, je länger man den Pat. beobachtete, immer mehr der Eindruck, daß die wenn auch

Digitized by Google

übertrieben angegebenen Schmerzen ihre körperliche Ursache hatten. Dieses zu beweisen ist wohl unmöglich. Objektiv feststellbar war nur die auftretende Temperaturerhöhung, die gewissenhaft kontrolliert wurde.

Einwandfrei war die am Ende der Erkrankung auftretende Schwellung und Schmerzhaftigkeit des linken Fußgelenkes, verbunden mit Temperatursteigerung. Hier haben wir es wohl sicher mit einer spezifischen Arthritis zu tun, wie sie in dieser leichten Form gar nicht so selten ist. Die prompte günstige Reaktion auf Atophan stützt diese Ansicht. Das Auftreten der Arthritis ist wichtig für die Beurteilung, weil wir daraus schließen dürfen, daß bis zu diesem Zeitpunkt Gonokokken oder ihre Toxine im Blute kreisten.

Wenn ich glaube, den ursprünglichen Zusammenhang der beschriebenen Erscheinungen mit der Gonorrhoe genügend gestützt zu haben, so fragt es sich nun, als was diese zu deuten sind. Und auch hier werden wir nicht zu derselben Klarheit kommen wie im Falle Frieda M., wo wir das typische Bild einer Polyneuritis sich entwickeln sahen.

In unsere Erwägungen einschließen müssen wir Polyneuritis, Neuralgien, metastische Muskelabszesse, allgemeine Myositis und Myalgien.

Für beginnende Polyneuritis spricht die Druckempfindlichkeit der großen Nervenstämme, die Lebhaftigkeit und Steigerung der Haut- und Sehnenreflexe, eine schwer zu beurteilende, da suggestiv stark zu beeinflussende Hyperästhesie in den jeweils erkrankten Extremitäten und die Lähmung. Doch ist der ganze Verlauf ein so kurzer und günstiger, die Symptome bei dem hysterischen Pat. so ungewiß in ihrer Deutung, daß diese Möglichkeit auszuschalten ist um so mehr, als niemals Atrophie, Areflexie, Ea. R. festzustellen waren. Es bleibt höchstens eine leichte Alteration der peripheren Nerven durch im Blute kreisende Gonokokkentoxine.

Muskelabszesse konnten in keiner als schmerzhaft bezeichneten Muskelgruppe palpiert werden.

Für Myositis ist gleichfalls kein Anhaltspunkt außer der Schmerzhaftigkeit. Die Haut über den erkrankten Muskelgruppen war nie heiß, gerötet oder ödematös geschwollen. Die Muskeln selbst fühlten sich weich an, waren nicht infiltriert und von harter Konsistenz. Auch war die elektrische Erregbarkeit nicht herabgesetzt, geschweige denn aufgehoben, und es war keine Atrophie nachweisbar.

Auch für eine fortgeleitete Entzündung von erkrankten Gelenken besteht kein Anhaltspunkt. Die Gelenkaffektion steht am Ende des ganzen Krankheitsbildes, vorher waren sämtliche Gelenke weder druckschmerzhaft oder geschwollen, noch Muskelatrophie konsekutiver Art vorhanden.

Bleiben als letzte Möglichkeit ausgedehnte Myalgien. Dieselben können (Nobl) in allen Muskelgruppen auftreten und bedingen häufig außer der in der Intensität sehr wechselnden Schmerzhaftigkeit und dadurch bedingter Bewegungsbeschränkungen keinerlei nachweisbare Veränderungen. Der Schmerz kann einen wandernden, sprungweise verschiedene Muskelgruppen befallenden Charakter annehmen. Das ist das Bild, was wir bei unserem Pat. haben. Auf die Abhängigkeit vom Verlauf der Gonorrhoe ist oben bereits hingewiesen. Die am Ende der Krankheit auftretende Arthritis beweist, daß eine Überschwemmung des Körpers mit Gonokokken oder ihren Toxinen stattfand.

Digitized by Google

Die Diagnose: Ausgedehnte Myalgien auf gonorrhoischer Grundlage und Alteration der peripheren Nerven durch Gonorrhoe scheint durch die vorhergehenden Ausführungen genügend begründet.

Literatur.

1. Bernhard, Isolierte Lähmung des rechten N. musculocutaneus nach Tripper. B. kl. W., 1904, Nr. 10; 1905, S. 1097. — 2. Bloch, R., Zur Kenntnis der gonorrhoischen Gelenk- und Nervenerkrankungen. Arch. f. Derm., 1899, Bd. 48, S. 349; M. m. W., 1900, S. 336. — 3. Brunn, Fritz, Demonstration eines Falles von gonorrhoischer Hemiplegie. W. kl. W., 1920, H. 15, S. 349. — 4. Bruns, Über gonorrhoische Hemiplegie und Aphasie. Neurol. Zbl., 1895, S. 1167. — 5. Durdufi, Über die Tripperinfektion als ätiologisches Moment bei Erkrankungen des Nervensystems. Neurol. Zbl., 1893, S. 631. — 6. Engel-Reimers, Beiträge zur Kenntnis der gonorrhoischen Nerven- und Rückenmarkserkrankungen. Jahrb. d. Hamburger Staatskrankenanstalten 1890, S. 409. — 7. Eulenburg, Über gonorrhoische Nervenerkrankungen. D. m. W., 1900, S. 234. — 8. Herzog, Ein Fall von gonorrhoischer Rückenmarkserkrankung mit seltener Lokalisation. D. m. W., 1902, S. 523. — 9. His, Über Herzkrankheiten bei Gonorrhoe. B. kl. W., 1892, Nr. 40. — 10. Hayem et Parmtier, Contribution à l'étude des manifestations spinales de la blennorrhoe. Revue de medicine. — 11. Leyden, Über gonorrhoische Myelitis. Zschr. f. kl. M., 1892, Bd. 21, S. 607. — 12. Moltschanoff, Gonorrhoetoxin und Wirkung auf das Nervensystem. M. m. W., 1899, S. 1009. — 13. Naunyn, Über Neuritis gonorrhoica. Zschr. f. prakt. Ärzte. — 14. Nobl, Blennorrhoische Nerven- und Hirnerkrankungen. Handb. d. Geschlechtskrkh., Bd. 2, S. 197. — 15. Pitres, Accidents cérébreux dans le cours de la blennorrhoe. Revue neurologique, 1894, Nr. 15; Neurol. Zbl., 1895, S. 226. — 16. v. Polony, A., Ein Fall von Myelitis transversa gonorrhoica. Derm. W., 1923, H. 3, S. 60. — 17. Pombrak, Ein Fall von Paralyse der unteren Extremitäten als Komplikationserscheinung der Gonorrhoe. Wratsch, 1893, Nr. 4; Arch. f. Derm., Bd. 30, S. 134. — 18. v. Rad, Ein Fall von akuter gonorrhoischer Myelitis. M. m. W., 1900, S. 1715. — 19. Raymond, P., Les complications nerveuses de la blennorrhoe. Gaz. des hôp., 1891, S. 647. — 20. Remak, Neuritis und Polyneuritis. Nothnagel, Bd. 11, T. 3. — 21. Rona, S., Kasuistische Beiträge zu den Entzündungen der Sehnenscheiden, Muskeln und peripheren Nerven im Verlauf der Gonorrhoe. Arch. f. Derm., 1892, Bd. 24, Erg.-H. — 22. Schlagenhauper, Über die eine Gonorrhoe komplizierenden Phlebitiden. Handb. d. Geschlechtskrkh., Bd. 2. — 23. Spillmann und Haushalter, Contribution a l'étude des manifestations spinales au cours de la blennorrhoe. Revue de médecine, 1891, Nr. 8. — 24. Sonnenberg und Fränkel, Über Rheumatismus und Ischias bei Gonorrhoe. 8. Versammlung der balneologischen Sektion der Gesellschaft für Heilkunde in Berlin. B. kl. W., 1886, S. 231 u. 570. — 25. Tabourer, Blennorrhoische Erkrankung des Nervensystems. Neurol. Zbl., 1895, S. 47.

Versammlungen.

Berliner Dermatologische Gesellschaft.

Sitzung vom 10. Juli 1923.

Originalbericht von L. Kleeberg-Berlin.

Krankendemonstrationen. Arndt: 1. Frau mit **Mycosis fungoides.** Zuerst isolierter Primärplaque; jetzt Tumorstadium, neben scheibenförmigen Infiltraten Hämorrhagien und Blasen. Histologische Präparate (Höhlen mit großen lymphozytären Zellen).

2. Frau mit **Boeckschem Sarkoid** (in der vorigen Sitzung schon demonstriert). Wesentliche Besserung auf Arsenbehandlung. Charakteristische Milien an den Stellen der Rückbildung.

3. **Aleukämische Lymphadenose.** Junges Mädchen. Klinisch: Pruritus mit Neigungen zu Blutungen.

4. **Urticaria pigmentosa xanthelasmoidea** bei einem Kind. Erst im Alter von $1^1/_2$ Jahren aufgetreten.

Digitized by Google

Buschke: 1. **Karzinomähnlich aussehende spitze Kondylome am Penis.** Histologisch kein Anzeichen für Karzinom (Kristeller). Bisher therapeutischer Versuch mit Radiumnadeln.

Diskussion: O. Rosenthal sah ähnlichen Fall, bei dem es durch Einwuchern in die Urethra zu Miktionsbeschwerden kam. Nach Amputation (histologisch kein Karzinom) zehn Jahre rezidivfrei.

Arndt hält den Prozeß für ein Karzinom und rät zu möglichst schneller Radikaloperation.

Alexander weist auf Grund seiner Literaturstudien darauf hin, daß in diesen Fällen die Pathologen nichts finden und es sich doch um Karzinome handelt.

F. Rosenthal empfiehlt die Röntgenbestrahlung der spitzen Kondylome und glaubt, daß Röntgenbestrahlungen von differentialdiagnostischer Bedeutung sein könnten.

Kleeberg sah auch das völlige Versagen der Röntgentherapie bei ausgedehnten spitzen Kondylomen.

Buschke betont auch, daß aus einem Erfolg oder Mißerfolg der Röntgenbehandlung nichts geschlossen werden könne.

Buschke: 2. **Mal perforant** nach Schußverletzung. Leriche vorgeschlagen.

3. **Psoriasiformes Syphilid** bei einem Mann mit Psoriasis (parakeratotische Disposition?).

Diskussion: Pulvermacher erinnert daran, daß im Widerspruch zu dem Gesagten die Neger sehr selten an Psoriasis erkranken, trotz ihrer parakeratotischen Disposition.

3. Erich Langer (Klinik Buschke): **Säuglingstrichophytie** (aus einer größeren Epidemie). Die Erkrankungen verliefen bei den Säuglingen und Kindern der ersten drei Lebensjahre unter den Bildern entweder eines Eczema marginatum, eines Herpes tonsurans oder einer einfachen Seborrhoe (Kultur Trichophyton gypseum). Übertragung wahrscheinlich durch die Wäsche durch Einreibung in die durch das Naßliegen mazerierte Haut des Rückens und der Extremitäten. Kopfhaar war in allen Fällen freigeblieben.

4. Ledermann: **Kombination von makulöser und diffuser Hautatrophie.** Befallen sind Streckseiten beider Arme und Handrücken und Ellenbogen wie bei Acrodermatitis atrophicans. In der Umgebung befinden sich besonders an den Oberarmen kleine, fünf- bis zehnpfennigstückgroße, blaßrote, atrophische, oberflächlich leicht gefältete Hautflecke, manche leicht infiltriert, an eine Morphaea erinnernd. Für Sklerodermie aber kein Anhaltspunkt.

5. Pinkus: **Lichen planus annularis.**

Diskussion: Buschke sah kürzlich das Auftreten eines Lichen planus annularis bei einem Pat., der lange nur wegen ausgedehntem Pruritus und unbestimmten Efflorescenzen beobachtet wurde.

6. Löhe: **Lymphangitis gummosa sporotrichotica.** 40jähr. Südamerikanerin glaubte, daß sie nachts von einer Ratte gebissen sei. Innerhalb 8 Tagen entwickelten sich Geschwüre, dann in der Lymphbahn Knoten, die geschwürig zerfielen. Unter Jodkali prompte Abheilung. (Einmalige große Dosis von 2 g wurde besser vertragen als über den Tag verteilte Dosen.) Demonstration der Kulturen und intraperitoneal geimpfter Ratten mit Herden am Hoden.

Bruhns berichtet über die (in der letzten Sitzung) demonstrierte **Salvarsanmelanose.** Die Lichen-ruber-ähnlichen Knötchen um die atrophischen Herde, auf die bei diesem Falle Pinkus hinwies, sind deutlicher geworden. Auch im Munde einige Effloreszenzen.

Ulrich Saalfeld berichtet über ungewöhnliche **Hauterscheinungen bei Lymphogranulomatose** an Hand von zwei Fällen, die im Krankenhaus zu Friedrichshain zur Beobachtung und Sektion gekommen sind. Der erste Fall entspricht im wesentlichen nach Verlauf und Morphologie dem Großschen Bilde; nur am Halse traten lymphogranulomatöse Tumoren von Apfelgröße, also größer als bisher beschrieben, auf. Der zweite Fall zeigte ein völlig neues Krankheitsbild. Auf der linken Brust- und Achselpartie befinden sich große, geschwürig zerfallende, tumorartige Wundflächen, die teilweise konfluierten und in ihrer Zerstörungstendenz bis zur Erosion des knöchernen Thorax und Freilegung des Plexus brachialis mit den großen Gefäßen gingen. Histologisch zeigten in beiden Fällen die Tumoren und Drüsen den typischen Bau des lymphogranulomatösen Gewebes. Der erste Fall hatte auch lymphogranulomatöse Muskelknoten. Die inneren Organe zeigten keine Anzeichen von Lymphogranulomatose. Der erste Fall zeigte bei etwas verschiedenem Befund absolute und relative polymorphkernige Leukozytose, zeitweilig geringe Eosinophilie; im

Digitized by Google

zweiten Fall etwas stärkere Eosinophilie bei sonst normalem Blutbefund. Klinisch zeigten beide Fälle, wie hierbei häufig, Remissionen. Der erste Fall zeigte auch unspezifische Hauterscheinungen, nämlich Pruritus vor Erscheinen der spezifischen lymphogranulomatösen Hautefflorescenzen. Für die unspezifischen Hauterscheinungen bei Lymphogranulomatose (Pruritus, Prurigo, Urtikaria usw.) schlägt Saalfeld die kurze und prägnante Bezeichnung Lymphogranulide vor. (Ausführliche Veröffentlichung erfolgt an anderer Stelle.)

Nürnberger Dermatologische Gesellschaft.

Sitzung am 31. Oktober 1923.

L. Voigt: 1. **Lues gummosa der Leber.** 43jähr. Mann, der stets gesund war, nie wissentlich eine luetische Infektion durchgemacht hat. Seit etwa einem Vierteljahr zunehmende Auftreibung des Leibes, Druckgefühl im Leib, Schmerzen beim Bücken, bei Anstrengung Kurzatmigkeit. Appetit gut, Verdauung in Ordnung. — Objektiv starke Auftreibung des Leibes, Leber kolossal geschwollen, die rechte Hälfte des Abdomens ausfüllend, hart, nicht druckempfindlich. Im linken Leberlappen prall elastischer Tumor, etwas vorspringend, auf Druck leicht empfindlich (erweichtes Gumma). Kein Aszites. WR stark positiv. Fieber bis 38°.

Aussprache: Görl.

2. **Lues des Herzens.** 46jähr. Mann, früher stets gesund, von Infektion nichts bekannt. Seit einigen Wochen Schmerzen in der Magengegend unabhängig vom Essen, allgemeine Mattigkeit. — Puls völlig inäqual, stark beschleunigt (120—130), Cor nach allen Seiten, besonders rechts verbreitert. Erschwerung der Atmung bei Anstrengung. WR —. Auf Jodkali und Bismogenol Rückgang der Verbreiterung, normale Pulsfrequenz, nur hin und wieder Extrasystolen. Therapeutisch sind derartige Fälle dankbar; jedoch ist bei Myokarditiden, und wie hier bei Überleitungsstörungen, Vorsicht geboten, um schwere Zwischenfälle zu vermeiden. Während Aortitis sofort auch mit Salvarsan angegangen werden kann, ist hier Vorbehandlung mit Jod, Hg oder Wismut geboten.

Aussprache: Görl, Kall, Nathan, Voigt.

3. **Ausgebreitetes Eczema seborrhoicum.** Beginn mit einzelnen Herden, die das typische Bild einer Pityriasis rosea zeigten. Im Verlaufe einiger Tage Änderung des klinischen Bildes, Verbreitung über den Stamm und die proximalen Teile der Extremitäten, ferner auf das Gesicht. Hervortreten papulöser, dunkelbraunroter, fettiger Efflorescenzen; der Kranke bietet nunmehr das Bild eines Eczema seborrhoicum dar. Jucken bestand nur am Anfang.

Aussprache: Behrmann, Görl.

Nathan stellt die Diagnose: Pityriasis rosea eczematisata.

Kall hält den Fall für seborrhoisches Ekzem. Es gibt Übergangsformen nach Seite der Pityriasis rosea wie auch nach Psoriasis hin.

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf.

Fachzeitschriften.

The Urologic and Cutaneous Review.

Oktober 1923, Bd. 27, Nr. 10.

Eine sichere und exakte Methode zur Entfernung kleiner Verschlüsse des Orificium urethrae mittels Hochfrequenz unter direkter Beobachtung (A Safe and Accurate Method of Removing Small Obstructions at the Vesical Orifice under Observation with the High Frequency Electrode), von M. Molony-San Francisco, Cal. S. 605—608. Nach voraufgegangener suprapubischer Zystomie wird ein Urethroskop durch die angelegte Öffnung, die Hochfrequenzelektrode durch die Harnröhre eingeführt.

Digitized by Google

Der Einfluß gewisser nichtspezifischer Substanzen auf die Immunität (The Influence upon Immunity of Certain Non-specific Substances), von H. E. Ahlswede-Buffalo, N. Y. S. 608—609. Spezifische Immunität ist nur eine spezielle Anpassung der allgemeinen unspezifischen Immunität. Der unspezifische Einfluß auf den Körper kann in zwei Hauptgruppen geteilt werden: 1. die allgemeine Anregung der Resistenzfähigkeit, wobei alle Körpergewebe mehr oder weniger intensiv angeregt werden, die ihnen eigentümlichen spezifischen fermentähnlichen Stoffe zu erzeugen; 2. die Anregung von Zellen, z. B. Epithel-, Bindegewebszellen, was als eigentlicher spezifischer Effekt bezeichnet werden kann. Bei der Bildung von Fermenten spielen Kern und Protoplasma eine Rolle; vielleicht werden sich zwischen den von ihnen gebildeten Fermenten Unterschiede feststellen lassen. Die Erzeugung spezifischer Reaktion durch die Einführung nichtspezifischer Stoffe (Milch) steht außer Frage. Die drei bei der Wirkung der Vakzinen in Frage kommenden chemischen Gruppen: Albumin, Lipoide, Fettkörper animalischen Ursprunges sind in der Milch vorhanden. Es sollte bei der parenteralen Therapie stets mit der allgemeinen Anregung mit Zubereitungen von Milchalbumin begonnen werden, dann sollte je nach der Art des spezifischen Organismus oder der Natur seines Giftes die Anregung der Gewebe folgen, die das höchste Maß von Schutzstoffen liefern. Bei Tuberkulose, Syphilis und zahlreichen anderen Erkrankungen sind dies die Epithelzellen, bei alter Syphilis die Ganglienzellen der Hirnrinde und des Rückenmarks.

Hat das Auftreten der Syphilis zur Abschaffung des alten deutschen Bades und damit zu einer Verschlechterung der hygienischen Verhältnisse des deutschen Volkes geführt? (Did the Appearance of Syphilis Conduce to the Abolition of the Old German Bath, and thereby Cause a Deterioration in the Hygienic Condition of the German People?), von A. Martin-Bad Nauheim. S. 609—612. Die Frage wird bejaht auf Grundlage zahlreicher zeitgenössischer literarischer Belege sowie Verordnungen, die die Folge von den in den öffentlichen Badestuben vorgekommenen Übertragungen von Syphilis waren.

Das Geschlechtsleben der anthropoiden Affen (The Sexual Life oft he Anthropoid Apes), von A. Sokolowsky-Hamburg. S. 612—615. Es wird hauptsächlich das Familienleben der Affen geschildert, da zur Beobachtung des eigentlichen Geschlechtslebens wenig Gelegenheit ist. Die endgültige Ausbildung der Geschlechtscharaktere entspricht der Stellung der beiden Geschlechter im Familienleben. Beobachtungen an einem älteren und einem jüngeren männlichen und mehreren weiblichen Schimpansen, die sich in einem Käfig befanden, zeigten einen außerordentlich regen Geschlechtstrieb des älteren männlichen, der täglich die Begattung mit den weiblichen ausführte. Der jüngere wurde von ihm bei Annäherungsversuchen bedroht und konnte sich nur, wenn der ältere schlief, den weiblichen nähern. Die Menstruation trat bei den geschlechtsreifen regelmäßig alle vier Wochen auf, verbunden mit einer starken Schwellung der Gewebe um die Genitalien. Dem männlichen Glied, das außerordentlich schlank ist, fehlt eine wohlentwickelte Glans.

Der Kampf gegen die Geschlechtskrankheiten. Ein halbkritischer Kommentar (The antiveneral Campaign. A Semi-critical Commentary), von Ch. C. Mapes-Louisville, Ky. S. 615—618. Bericht über Vorschläge, die, im Jahre 1917 gelegentlich der Errichtung eines Militärlagers von Fachleuten ausgearbeitet, eine regelmäßige Untersuchung der Soldaten, Empfehlung von Schutzmitteln, sanitäre Kontrolle der öffentlichen und heimlichen Prostitution vorgesehen hatten, jedoch abgelehnt worden waren. Die Gefahren der heimlichen Prostitution scheinen bei den maßgebenden Stellen nicht genügend bekannt zu sein. Außereheliches Verkehr und Prostitution lassen sich durch keine gesetzgeberischen Maßnahmen unterdrücken. Es führt nur zur Ausbildung der gefährlicheren Formen; Bestrafung der Prostituierten ist zwecklos. Verf. verspricht sich einen wesentlichen Erfolg davon, daß die Besitzer öffentlicher Häuser verpflichtet sein sollen, den Besuchern Prophylaktika einzuhändigen und daß die Mädchen auf deren Anwendung achten müssen.

Bericht über die dritte internationale wissenschaftliche Leprakonferenz vom 28. bis 31. Juli 1923 im Pasteur-Institut für Hygiene in Straßburg (Report on the Third International Scientific Conference on Lepra, Held in Strasbourg at the Pasteur Institute of Hygiene, July 28 to 31, 1923), von A. Ravogli-Cincinnati, O. S. 618—625. Zum Referat nicht geeignet.

E. Levin-Berlin.

Digitized by Google

Annales des maladies vénériennes.

1923, 18. Jahrg., Nr. 9.

Ein Fall von sekundärer Syphilis, kompliziert mit allgemeinem Salvarsanexanthem und syphilitischer Nephritis mit negativem Wassermann (Un cas de syphilis secondaire compliquée d'erythrodermie salvarsanique et de nephrite syphilitique avec réaction de Wassermann négative), von L. Weyl und A. Starobinski, Derm. Kl. Genf. Ein Pat., der vor einem halben Jahre einen deutlichen Primäraffekt hatte, der fünf Monate später ausgedehnte Sekundärerscheinungen aufweist und deshalb mit Novarsol behandelt wird (im ganzen 5.40 g), bekommt ein leichtes Exanthem an den Armen und im Gesicht; eine Vermehrung der eosinophilen Zellen im Blut erhärtet die Diagnose: Salvarsanexanthem. Zehn Tage später Ödeme beider Beine, starke Zylindrurie. Im Urin reichlich Spirochäten. Trotzdem ist und bleibt die WR während der ganzen Dauer des Bestehens des Exanthems und der doch ebenfalls zweifellos syphilitischen Nephritis negativ.

Die Bekämpfung der Syphilis bei der (französischen) Rheinarmee (Note sur la lutte anti-vénérienne à l'armée du Rhin), von Escher. Prophylaktisch wurde der Kampf zunächst in der üblichen Weise geführt durch Belehrung der Mannschaften, sowohl in ganz kleinen Truppen als auch in größeren Verbänden, die Lichtbilder und kinematographische Vorführungen unterstützten. Verteilung von Prophylaktika an die Truppe. Eine gemischte Kommission, die sich zu gleichen Teilen aus deutschen Medizinalbeamten und französischen Militärärzten zusammensetzte, scheint in erfreulich harmonischer Weise zusammengearbeitet zu haben bei der Überwachung der Prostituierten usw. Intensivste Behandlung aller Erkrankten, die zum Teil auch ambulant durchgeführt wurde. Daran anschließend zweijährige genaue klinische und serologische Kontrolle, die erleichtert wurde durch Führung ausführlicher Listen über jeden Patienten. Besondere Sorgfalt wurde den Ulcera mollia-Kranken geschenkt, die sich in etwa 60% der Fälle nachträglich noch als syphilitisch erwiesen.

Lipomatöse syphilitische Gummata (Gommes syphilitiques lipomateuses), von H. Gougerot. Im Anschluß an die Tuberkulose ist die lipomatöse Entartung des umgebenden Gewebes nicht unbekannt (lipomatöse tuberkulöse Perinephritis), während sie bei der Syphilis sehr selten oder nicht beschrieben zu sein scheint. Verf. beschreibt einen Fall, bei dem es im Anschluß an syphilitische Gummata zur Bildung von ausgedehnten Lipomen in der Umgebung gekommen war. Während die Gummata sich im Verlaufe der spezifischen Behandlung zurückbildeten, blieben die Lipome bestehen und machten, hätte man die Vorgeschichte nicht gekannt, den Eindruck von gewöhnlichen Fettgeschwülsten.

F. Landauer-Berlin.

Mitteilungen aus der Literatur.

Erysipel, Phlegmone usw.

Intravenöse Resorzinbehandlung septischer Krankheiten, von J. Tornai-Budapest. (Orv. Hetilap, 1923, Nr. 20.) Nach Anwendung von mehreren hundert Injektionen kommt der Autor zu den Schlußsätzen: daß sie absolut ungefährlich ist, die Kranken fieberlos macht, daß das Fieber in 5—6 Stunden wieder auftritt und in Stunden oder 1—2 Tagen vorübergeht. Er gibt in 2—3 Tagen 0,60—0,80 g in 15—20 ccm frisch zubereitetem doppelt sterilisiertem Wasser gelöst und vor der Anwendung in einer Erlenmayerflasche frisch aufkocht. Influenzafälle hatte er 3 von 98 verloren. Polyarthritiden, akute Fälle, heilten in 5—6 Tagen, welche vorher mit anderen Mitteln ohne Erfolg schon wochenlang behandelt waren. Gonokokkenarthritiden heilten auch in 6 bis 8 Tagen. Endokarditiden, auch subakute heilten in kurzer Zeit nach 3—4 Injektionen. Bei Koliinfektionen konnte er auch das Ziel erreichen. Falls keine Besserung eintrat, konnte er sich überzeugen, daß ein versteckter Abszeß oder andere irreparable organische Defekte vorhanden waren.

M. Porosz-Budapest.

Sklerom, Orientbeule usw.

Über aktive Milzbrandimmunisierung, von S. Okuda-Prag. (Zbl. f. Bakt., Bd. 90, H. 7—8, S. 562—569.) Verf. hat 17 Kaninchen mit Kaninchenaggressin, das sich aus Ödemflüssigkeit nach subkutaner Impfung leicht gewinnen läßt, immunisiert.

Digitized by Google

Damit ist die Schutzwirkung von Körperflüssigkeiten milzbrandinfizierter Tiere experimentell bewiesen. Die gleichen Immunisierungsversuche an Meerschweinchen und Mäusen fielen dagegen negativ aus. Eine Erklärung für das abweichende Verhalten dieser Tiere vermag Verf. nicht zu geben. Die immunisierenden Stoffe stammen von lebenden Bazillen (Aggressinbildung) und nicht von gelösten Bakteriensubstanzen. Völlig der Virulenz beraubte Milzbrandbazillen erzeugen keine Immunität. Verf. glaubt, daß die Pasteursche und die Aggressinimmunisierung im Grunde genommen den gleichen Vorgang darstellen. F. Harry-Wiesbaden.

Belichtungs- und Ernährungsstörungen.

Antilux gegen Sonnenbrand, von A. Engel-Budapest. (Gyógyászat, 1923, Nr. 31.) Eder und Freund haben das naphthosulfosaure Natrium für wirksam gefunden in 1:500 bis 1:1000 Wasserlösung oder in einer 2—4%igen Salbe. Der Autor erprobte die Schutzfähigkeit gegen Quarzlichtbestrahlung und bestätigt sie. Die eingeschmierten Stellen blieben weiß. M. Porosz-Budapest.

Pellagra bei Kindern in England (Pellagra in Children in England), von R. Hutchinson und D. Paterson-London. (Brit. m. J., 1923, Nr. 3276, S. 645.) Verff. berichten über zwei wohlcharakterisierte Fälle bei Mädchen im Alter von etwa 7 bzw. 11 Jahren. Die kleinen Patientinnen waren niemals aus England hinausgekommen, und die Ernährung war durchaus hinreichend und zweckmäßig gewesen, wenn auch von einem zeitweilig ausgiebigen Gebrauch von Maismehl bei beiden Kindern Erwähnung geschieht. Bei dem ersten (7jährigen) Kinde gaben Lähmungen der Beine, Sehstörungen und verschieden lokalisierte Schmerzen die Veranlassung zur Behandlung im Krankenhaus. Vorher war es wiederholt im Frühjahr wegen „Ekzems" behandelt worden und einmal wegen „Meningitis". Die Hautläsionen am Gesicht, den Händen und Knien waren geradezu typisch. Tod nach einigen Wochen im Krankenhaus. Beim zweiten Fall beherrschten psychische Störungen (Reizbarkeit, kindisches Wesen, Halluzinationen) und oft rekurrierende Diarrhöen das Krankheitsbild neben der deutlich ausgeprägten Dermatose. Unter Behandlung etwas Besserung. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Sporadisches Auftreten von Pellagra in Berlin, von A. Buschke und E. Langer-Berlin. (Klin. Wschr., 1923, Nr. 42, S. 1921.) Ausführliche Beschreibung eines typischen Falles von Pellagra, die bei einer Frau nach über lange Zeit fortgesetzter fast ausschließlicher Maisernährung aufgetreten ist. Es fanden sich die typischen Symptome von seiten des Nervensystems, des Magen-Darmkanals (Stomatitis, Durchfälle) und vor allem der Haut. An dieser waren die gewöhnlichen Lokalisationen (Gesicht, Hals, Hände und Unterarme) und die ungewöhnlichen (Genito-Analgegend, Schultern und Rücken) befallen. Bezüglich der Ätiologie glauben die Verf. an die prädisponierende Stellung der einseitigen Maisernährung, geben aber auch zu, daß andersartige einseitige und minderwertige Nahrung eine Rolle spielen kann. Die Bedeutung der Lichttheorie können sie nicht bestätigen, da zuerst und am stärksten die nicht dem Licht ausgesetzten Stellen erkrankt sind, dagegen nehmen sie an, daß es sich bei der Pellagra überhaupt um einen Symptomenkomplex handelt, dessen Krankheitserscheinungen an die natürlich und künstlich an und für sich stärker pigmentierten Stellen gebunden sind. Da in der letzten Zeit mehrere derartige Fälle in Berlin beschrieben sind, ist es von Wichtigkeit, daß die deutschen Ärzte das Krankheitsbild kennen, um in ähnlichen Fällen frühzeitig vorbeugen zu können. E. Langer-Berlin.

Endokrine Störungen.

Der basale Metabolismus bei Dermatosen (Le métabolisme basal dans les dermatoses), von Lévy-Franckel, Juster und van Bogaert. (J. de Méd. de Paris, 1923, Nr. 33, S. 669—670.) Basaler Metabolismus stellt den Energieverbrauch eines Organismus unter besonderen Umständen dar, die Verhältnisse bei Dermatosen waren bisher nicht untersucht. Besonders geeignet dafür sind auf endokrinen Störungen beruhende Hauterkrankungen. Die Untersuchungen ergaben bei sympathischem Syndrom, Sklerodermie keine Störungen; unter 30 Fällen von Alopecia areata war der basale Metabolismus 17mal gesteigert, 5mal vermindert, 8mal normal, unter 4 Vitiligofällen 3mal gesteigert, 1mal vermindert, unter 4 Ichthyosisfällen 2mal gesteigert, 1mal vermindert, 1mal normal, in einem Falle Duhringscher Krankheit gesteigert, unter 13 Psoriasisfällen 5mal gesteigert, 1mal vermindert, 7mal normal. Es ist noch zu bemerken, daß bei allen Kranken eine endokrine Behandlung voraufgegangen war. E. Levin-Berlin.

Digitized by Google

Pigment.

Untersuchungen zum Problem des neuzeitlichen Melanismus der Schmetterlinge, von K. Hasebroek-Hamburg. (Fermentforschung, Bd. 7, S. 1 u. 139.) Feststellung, daß nach Fütterungsversuchen an Arctia caja L. der Melanismus nicht auf dem Nahrungswege entsteht. Hasebroek wollte den Einfluß der Futterpflanze auf die melanistische Farbentönung des Falterkleides prüfen. Für die Unwahrscheinlichkeit einer Aufnahme bzw. Anreicherung von Melaninvorstufen durch die Nahrung, also auf dem Darm- und Blutwege, sprachen schon einige frühere von ihm mit Dopa und Tyrosin angestellte Fütterungs- und Injektionsversuche. Die Versuche wurden an Arctia caja angestellt und hatten ein negatives Resultat. Dieses spricht dafür, daß für den Industrie- und Großstadtmelanismus es die Dunstatmosphäre ist, die durch die Atmung unmittelbar an den Schuppenelementen während deren Entwicklung angreift, indem hier Melaninvorstufen unmittelbar angereichert werden, die durch die an sich unbeeinflußt bleibenden Oxydasen in Lymphe und Blut als verstärktes Schwarz am Falterkleid physiologisch zur Ausfällung gelangen. — Über die melanisierende Einwirkung von Dopa und Thyrosin auf die intakte lebende Puppe. Hasebroek hatte festgestellt, daß der herauspräparierte Puppenflügel in Lösung von Dopa und Thyrosin sich schwärzt und hat nun an neuen Versuchen die Wirkung dieser Substanzen an der unversehrten lebenden Puppe geprüft. Obwohl in einigen Fällen eine Verdunklung durch Thyrosin erzielt wurde, dient das Gesamtresultat als weitere Stütze für die Annahme, daß die einen Melanismus auslösenden Potenzen an der Oberfläche des Organismus angreifen und von hier aus eindringen. — Über die melanisierende Einwirkung einiger atmosphärischer Ausdünstungsstoffe der Großstadt und Industriebezirke auf die lebende Puppe. Nachdem festgestellt worden war, daß der Melanismus schwerlich auf dem Nahrungswege zustande kommt, prüfte Hasebroek nunmehr die Frage, ob vielleicht die im Hamburger Stadtstaub vorhandenen Stoffe eine Verstärkung der melanistischen Schwärzung hervorrufen können. Positive Erfolge traten bei der Einwirkung von Ammoniak und Pyridin ein, während Versuche mit schwefeliger Säure und Asphalträucherung negativ verliefen.

E. Meirowsky-Köln.

Über die natürliche Abwanderung des Pigments aus der Haut in die Lymphdrüsen bei Pferden, von Dr. med. vet. Keye-Köln. (Zbl. f. Pathol., Bd. 34, Nr. 3.) Keye prüft die Befunde Lignacs an Pferden nach, der beim Menschen in den Inguinaldrüsen Pigment gefunden hat und so den Beweis für die Pigmentabwanderung erbracht hat. Keye kommt zu folgenden Ergebnissen: Der Abfluß des Epidermispigments nach dem Korium und den Lymphdrüsen ist ein ganz normales Vorkommnis. Der Hypothese einer „Pigmentinsuffizienz der Epidermiszellen", wie sie von Miescher aufgestellt ist, bedarf es nicht. Nur wenige Zellen treten bei diesem Abfluß im Korium mit Pigment beladen auf. Es läßt sich nicht sicher entscheiden, ob sie „Chromatophoren" im Sinne Blochs oder „Melanoblasten" sind, da nach Jäger die gleichen Zellen auch bei Schimmeln auftreten. Würden die Bindegewebszellen, wie Widing und Hamdi, Bloch, Miescher u. a. glauben, lediglich als Pigmentträger funktionieren, so müßten sie hier bei der starken Pigmentierung der Epidermis in großen Mengen auftreten. Die größte Menge des Pigments fließt ständig auf dem Lymphwege ab. In den Drüsen findet ein weiterer Abbau des Pigments statt, da einzelne Pigmentkörnchen nicht mehr die Silberreaktion geben. Die Pigmentierung der Schweißdrüsen bei Pferden ist ein normales Vorkommnis und nicht, wie Jäger meint, als Ausgleich für die gestörten Pigmentierungsvorgänge bei Melanosarkomatose aufzufassen. In der normalen Haut der Pferde kämen genau wie in den Lymphdrüsen Plasmazellen vor, ohne daß eine pathologische Veränderung vorliegt.

E. Meirowsky-Köln.

Die Pigmentgenese im Auge nebst Bemerkungen über die Natur des Pigmentkorns, von G. Miescher. (Arch. f. mikroskop. Anat., Bd. 97, H. 3, S. 326–396.) Nach Miescher ist die Pigmentbildung im Auge der Säugetiere und Vögel ein oxydativer Vorgang, der durch die Vermittlung eines oxydierenden Fermentes, der spezifischen Oxydase erfolgt. Die Dopareaktion wird mit dem Beginn der Pigmentbildung positiv, bleibt positiv bis zur Vollendung der Pigmentierung; nach Abschluß des Pigmentierungsvorganges ist die Reaktion für die ganze Dauer des Lebens negativ. Im Gegensatz zu den Chromatophoren der menschlichen Haut sind die Pigmentzellen der Choreoidea selbständige Pigmentbildner, Melanoblasten, und werden erst nach Abschluß des Pigmentierungsvorgangs zu Chromatophoren, die sie alsdann zeitlebens bleiben.

Digitized by Google

Dagegen gewinnen durch maligne Entartung die Zellen den embryonalen Charakter wieder und geben bei einem vom Augeninnern ausgegangenen primären Melanom die Dopareaktion. Das Pigmentkorn besteht aus dem Pigment und dem Pigmentträger, an den das Pigment fest gebunden ist. Die Färbbarkeit des Pigmentkorns ist eine Eigenschaft des Melanins, während der Pigmentträger sich nach Bleichung des Pigments färberisch nicht darstellen läßt. Das retinale Pigmentkorn entwickelt sich beim Hühnchen und Kaninchen aus morphologisch gleichen pigmentlosen Vorstufen, die sich mit Hämatoxylin färben lassen und durch Bleichen in gleicher Weise verschwinden wie die Pigmentkörner und sich nicht mit Kernbestandteilen identifizieren lassen. Ihre Beziehungen zum Kern sind noch unklar, ebenso wie ihr Zusammenhang mit dem Prozeß der Pigmentbildung. E. Meirowsky-Köln.

Benigne Neubildungen und Mißbildungen.

Heilung der Naevi und Verrucae mit Galvanokauter, von D. Kenedy-Budapest. (Bórgyágyaszati Urologiai és Venerologiai Szemla, 1923, Nr. 6.) Es wird mit 1%igem Novokain anästhesiert. Bei oberflächlichen Störungen wird der Kauter nicht rotglühend gemacht. Die Brandborke wird mit Jodtinktur bestrichen und nicht verklebt. Keine Narben. M. Porosz-Budapest.

Entfernung von Warzen mittels Hochfrequenzstrom, von W. Hurwitz-Essen. (D. m. W., 1923, Nr. 40, S. 1269.) Die Warzen werden mittels der Kauterelektrode des Hochfrequenzapparates „Radiolux" innerhalb weniger Sekunden zerstört (kenntlich an der Weißfärbung der Hornschicht) und fallen nach einigen Tagen, ohne Narbenbildung zu hinterlassen, ab. F. Harry-Wiesbaden.

Regressive Störungen und Atrophien.

Cutis laxa hypoelastica mit Neurofibromatosis congenita, von B. Bäcker-Budapest. (Orvosi Hetilap, 1923, Nr. 29.) 26jähr. Mann, dessen rechte Wange ein bis zur Mitte des Sternum hängendes Stück Haut trägt. Dieses sieht wie ein leerer Sack aus. Die Ohrmuschel ist 15 cm abwärts disloziert, die Augenlider hängen $1^1/_2$ bis 2 cm herab, Mund nach rechts verzogen, Mandibula inf. verstümmelt, nur mit 17 Zähnen versehen. Histologischer Befund wird genau beschrieben. Sämtliche Gewebsteile sind ausgedehnt, ausgezogen, verdünnt, mit Ausnahme der auf der Wange sitzenden Tumoren, welche als Neurofibromen diagnostiziert wurden.
M. Porosz-Budapest.

Maligne Neubildungen.

Zusammenfassender Bericht der Ergebnisse von Versuchen über die Entstehung der Epithelialgeschwülste, von Katsusaburo Yamawiga, Koshichiro Murayama (für den 1. Teil), Kunsei Lee, Tamotsu Fukuda und Ryojun Kinosita (für den 2. Teil), Masatoshi Kashiwagi, Tamotsu Fukuda und Iuntaro Ogawa-Tokio. (Virch. Arch., 1923, Bd. 245, S. 20—26). 1. Über die künstliche Erzeugung von Brustdrüsenkrebs bei Kaninchen: Durch Injektion von Teer oder Teerlanolin in Dosen von etwa 0,3—0,5 ccm in die Mamma von Kaninchen konnten Verff. in 12.23% unter den Versuchstieren gewöhnliche Kankroide und Adenokankroide erzeugen. Erstere entstammen sowohl dem Oberflächen- bzw. Follikelepithel als auch dem Milchgangsepithel, welches dabei stets eine Metaplasie in Plattenepithel durchmacht, während letztere aus den Milchgangsepithelien entstehen, wobei Gänge und Schläuche gebildet werden, welche einmal Plattenepithel an der Wand tragen, andermal im Lumen nekrotische Zellen und Hornschuppen beherbergen und von der Wand Fortsätze mit kubischen Zellen aussenden. Die Geschwülste bilden sich allmählich mit der Länge der Versuchsdauer heran, sie können sich aber auch im Gegensatz zum Karzinom beim Menschen wieder zurückbilden. Für die Geschwulstentwicklung scheint eine individuelle Disposition eine große Rolle zu spielen, auch scheint die Schwangerschaft und Geburt das Wachstum der Mammakarzinome zu fördern. Durch gleichzeitige Anreicherung des Gewebes mit Lanolin wird das infiltrative Wachstum, das ins lipoidhaltige Gewebe leichter vor sich geht, begünstigt. — 2. Über den Einfluß der Lanolinfütterung auf die Entstehung und das Wachstum von Teerkankroid am Kaninchenohr: Nach den Versuchen der Verff. ist es höchst wahrscheinlich, daß die Lanolinfütterung das Wachstum der durch Teerpinselung entstandenen Follikulepitheliome befördert und ihre Charakter-

Digitized by Google

änderung beschleunigt. — 3. Beziehung der Lanolinfütterung zu der Kankroidbildung durch die Teerbepinselung am Rücken von Maus: Die Häufigkeit der Karzinomfälle ist abhängig von der Vertragbarkeit der Teerpinselung, so daß man, wenn die Tiere 250—300 Tage die Behandlung vertragen, in 90—100% Kankroid erzeugen kann. Da bei der Maus die Lanolinfütterung das Leben stark verkürzt, wird dadurch auch die Häufigkeit der Karzinomentwicklung herabgesetzt. B. Peiser-Berlin.

Der Einfluß der Heredität auf die Krebsentstehung (The Influence of Heredity on the Occurrence of Cancer), von H. G. Wells-Chicago. (J. Am. m. Ass., 1923, Bd. 81, Nr. 12 u. 13, S. 1017—1021 u. 1103—1112). Verf. weist in seiner recht umfangreichen Arbeit auf die zusammenfallende Entwicklung der Zeugungswissenschaft mit der experimentellen Krebsforschung hin, die beide für hereditäre Einflüsse bei der Krebsbildung sprechen. Er bemerkt, daß statistische Erhebungen an menschlichem Material nicht genau und auch nicht ausreichend genug sind, um genügenden wissenschaftlichen Wert zu haben, wie das sowohl die bekannten Krebsfamilien zeigen wie auch das familiäre Auftreten von seltenen Geschwülsten, wie Netzhautgliom, multiple Neurofibromatose und multiple kartilaginäre Exostosen. Denn bei beiden ist der Zufall nicht auszuschließen. Zur Erforschung dieser Fragen sind deshalb die Beobachtungen an Tieren heranzuziehen. Da nun bekannt ist, daß bei Tieren wie Pflanzen die Grundregeln der Vererbung gleich sind und der Krebs in fundamentaler Hinsicht dasselbe bei Mensch wie Tier bedeutet, hält Verf. es für gerechtfertigt, die Schlüsse, die aus Beobachtungen über Krebsheredität bei Tieren sowie aus Experimenten gewonnen wurden, auch auf den Menschen anzuwenden. Wiederholte Beobachtungen haben gezeigt, daß ein wichtiges Element im Auftreten spontaner Tiertumoren die Heredität bildet. Verf. erwähnt hier besonders die Arbeiten von Maud Slye, die allein durch Züchtung Mäusestämme hervorgebracht hat, die niemals in zwanzig und mehr Generationen Tumoren entwickelt haben, wieder andere Stämme, bei denen der natürliche Tod erwachsener Tiere durch Krebs erfolgte und ferner solche mit geringeren Häufigkeitsgraden von Krebsauftreten, als es dem Mendelschen Gesetz entsprach. Bei diesen Tieren hat die Fähigkeit, dem Krebs zu widerstehen, einen dominierenden Charakter, die Empfänglichkeit für Krebs einen rezessiven. Das erlaubt den Schluß, daß auch beim Menschen die Empfänglichkeit für Krebs als ein vererbter rezessiver Charakter aufzufassen ist. F. Quasig-Hamburg.

Über die Reaktionsfähigkeit des Organismus bei der experimentellen Geschwulsterzeugung durch Teer, von H. Sachs und N. Takenomata. (D. m. W., 1923, Nr. 41, S. 1294—1295.) Die Impfung von 20 Normalmäusen mit einem virulenten Karzinomstamm hat in 95% zu positiven Ergebnissen geführt, während von 21 mit Teer vorbehandelten Mäusen nur 13 = 62% positiv reagierten. Der Impftumor ging bei letzteren deutlich langsamer an, erreichte nicht dieselbe Größe wie bei Normaltieren, außerdem war die Lebensdauer der geimpften Teermäuse größer. Die Resistenzerhöhung gegenüber der Tumortransplantation war nach etwa 4 Wochen langer Teerpinselung am deutlichsten ausgeprägt. Aus den Versuchen geht hervor, daß derselbe Reiz einerseits Geschwulststellen entstehen läßt, andererseits Antagonismen gegenüber ihrem Wachstum hervorruft. Weiterhin folgt, daß der Tumor die Resultante eines langen Kampfes zwischen Krebszelle und Wirtsorganismus ist. Es besteht die Möglichkeit, daß subvisible Geschwülste entstehen, die klinisch nicht wahrnehmbar sind und unter dem Einfluß der Abwehrreaktion wieder verschwinden. Erst wenn die Stärke des Reizes eine genügende Virulenz erreicht hat bzw. die Abwehrkräfte des Körpers versagt haben, entwickelt sich die Geschwulst weiter. Daraus erklärt sich ferner der lange Zeitraum, der zu einer sichtbaren Tumorbildung erforderlich ist.

F. Harry-Wiesbaden.

Zur Biologie und Klinik der Röntgentherapie der chirurgischen Krebse, von J. Perthes-Tübingen. (Strahlenther., Bd. 15, H. 6, S. 695—714.) Die Heilung der Krebse durch Röntgenstrahlen geschieht in der Hauptsache durch Zerstörung der Krebszellen. Die Bindegewebsbeteiligung bei der Heilung ist wahrscheinlich und sie kann durch übermäßiges Bestrahlen geschädigt werden. Auch können die Abwehrkräfte des Blutes, die bei der Heilung der Krebse eine gewisse Rolle spielen, durch zu intensive Bestrahlungen beeinträchtigt werden. Die Radiosensibilität der Krebse ist verschieden; es können klinisch gleichartige Krebse bei ein und demselben Individuum verschiedene Strahlenempfindlichkeit zeigen. Die Hautkrebse lassen sich im allgemeinen durch Röntgen gut entfernen, doch gibt es ausnahmsweise auch sehr refraktäre Fälle. Es lassen sich bei Hautkrebsen durch Bestrahlungen bessere kosmetische Erfolge als durch die Operation erzielen, daher ist auch gelegentlich die Bestrahlung der Operation vorzuziehen. Lid-

Digitized by Google

und Limbuskarzinome sind ein dankbares Feld für Röntgen. Bei Lippenkarzinomen ist die Operation, wie die geringere Zahl der Rezidive zeigt, der Bestrahlung vorzuziehen. Im allgemeinen sind alle operablen Krebse zu operieren, ein Standpunkt, welcher von allen deutschen Chirurgen geteilt wird. Die Resultate der Operation an chirurgischen Krebsen sind bessere als die nach der alleinigen Röntgenbestrahlung. Die Nachbestrahlung des Mammakarzinoms mit großen Dosen ist abzulehnen, da die Zahl der Rezidive sich hierdurch vermehrt hat. Ob eine Bestrahlung mit kleinen Dosen vorteilhaft ist, müssen die Erfahrungen noch lehren. Ein Vorbestrahlen von operablen Karzinomen ist wegen der Gefahr von eintretenden Hautschäden besser zu vermeiden. Strahlenbehandlung von inoperablen, besonders rezidivierenden Mammakrebsen kann oft um Jahre das Leben verlängern. Der Schilddrüsenkrebs ist für die Röntgentherapie ein dankbares Feld, um so mehr, als die operative Entfernung der Schilddrüse nicht zulässig ist. E. Hornemann-Lüneburg.

Die Strahlenbehandlung des Hautkrebses, von G. A. Rost-Freiburg i. Br. (Strahlenther., Bd. 15, H. 6, S. 782—794.) Der Verf. unterscheidet drei Gruppen von Hautkrebsen: die primären, die auf gesunder Haut entstehen, die sekundären, die auf krankhafter Haut sich bilden, und drittens die metastatischen Krebse von anderen Organen. Als die beste Einteilung der primären befürwortet der Verf. die histologische Einteilung Dariers in Spindel-, Basalzellen- und metatypische Karzinome. Zu den sekundären Krebsen rechnet der Verf. die auf Lupus, Syphilis, Unterschenkelgeschwüren und ähnliches entstandenen. Als die radiosensibelsten sind die Basalzellenkrebse anzusprechen, während die Spindelzellenkrebse und die sekundären, mit Ausnahme der auf senilen Keratomen entstandenen, nicht selten sich den Röntgenstrahlen gegenüber als refraktär erweisen. Die Wahl zwischen Bestrahlung oder Operation hängt zum Teil vom Sitz des Krebses ab. Befindet sich ein Hautkrebs außerhalb des Gesichtes und greift er nicht zu tief und flächenhaft in seine Umgebung, so ist die Operation als die sichere Methode vorzuziehen. Im Gesicht dagegen ist das kosmetische Endziel von maßgebender Bedeutung und ist daher meistens die Röntgenbestrahlung vorzuziehen. Als Kontraindikationen für eine Operation sind noch hohes Alter, konstitutionelle Krankheiten und Weigerung des Patienten anzuführen. Der Verf. weist auf die Tatsache hin, daß nicht selten durch Radium nach ungenügender Röntgenwirkung eine restlose Heilung des Krebses zu erzielen ist und auch umgekehrt zuerst Radium, dann Röntgen Heilung erzielen kann. Im allgemeinen sind beide Heilmittel gleichwertig. Der Verf. hält es betreffs Röntgenstrahlen nicht für möglich, eine absolute „Karzinomdosis" biologisch festzustellen. Erfahrungsgemäß bestrahlt er mit einer Dosis von 30 X 3 mm oder 40 X 4 mm Al. Nur in den Fällen, die sich refraktär erweisen und sich operativ nicht entfernen lassen, wendet er eine Intensivbestrahlung an, die auch das umliegende Gewebe zerstört und bewußt ein Röntgenulkus verursacht. In den übrigen Fällen hält der Verf. es für wichtig, durch nicht zu starke Bestrahlungen das Geschwulstbett zu schonen, da er bei der Heilung der Krebse dem umliegenden Gewebe eine wichtige Rolle zur Verhütung von Rezidiven zuspricht. Die Beobachtung von Brock über die Strahlenunempfindlichkeit von Drüsenmetastasen konnte der Verf. bestätigen. Die von Brock beobachtete Reaktionsverschiedenheit der Haut bei stark kachektischen Individuen fand er vorhanden. Der Verf. glaubt darin einen Hinweis zu finden, daß die Krebsheilung nicht nur eine lokale Angelegenheit darstellt, sondern auch von allgemeinen Faktoren des Organismus abhängig ist. E. Hornemann-Lüneburg.

Vakzine und Neoplasmen (Vaccine et néoplasmes), von C. Levaditi und S. Nicolau. (Cpt. rend. des séances de l'Acad. des Sciences, Bd. 174, S. 1649.) Die Versuche wurden an tumorbehafteten Ratten und Mäusen angestellt. Es zeigte sich, daß der embryologische Ursprung der Neubildungen ihre Affinität gegenüber dem Vakzinevirus beherrscht. Die epithelialen (ekto-endodermischen) Tumoren begünstigen die Kultur des Vakzinevirus, das im Gegensatze dazu von den sarkomatösen Tumoren zerstört wird. Die Vakzine selber nimmt den epithelialen neoplasmatischen Zellen die Überimpfbarkeit, die nach einer anfänglichen Erhöhung ihrer neoformatorischen Kraft zu erweichen, zu nekrotisieren und sich abzustoßen beginnen. Die Krebszellen entlehnen dem Wirtsorganismus den refraktären Zustand, in den diesen die Vakzination versetzt hat, ist aber im Gegensatze zu den normalen Körperzellen unfähig, aus sich heraus immun zu werden. Sie erlangen also aus noch nicht bekannten Gründen neue Eigenschaften.
E. Sklarz-Berlin.

Karzinom auf dem Boden von Aktinomykose, von N. Hedry-Budapest. (Orv. Hetilap, 1923, Nr. 6.) Zwei Fälle. Fall 1: ein von der Mundschleimhaut ausgehendes

Digitized by Google

Ulkus, das auf der Wange als faustgroßer Tumor kraterförmig durchbohrt ist. Fistelgänge entleeren charakteristische Gebilde, Probeexzision deutete auf Karzinom. Fall 2: auf der Zunge mit demselben Befund. Beide hatten rauhe schlechte Zähne. Jodbehandlung macht die Operation nicht überflüssig. M. Porosz-Budapest.

Drei verschiedene Karzinome bei einem Paraffinarbeiter, von H. Rossch-Halle. (Virch. Arch., 1923, Bd. 245, S. 1—8.) Bei einem 72jähr. Mann, der 12 Jahre (1886—1898) als Paraffinarbeiter tätig gewesen ist und während dieser ganzen Zeit unter geschwürigen Hautausschlägen zu leiden hatte, fanden sich bei der Sektion außer einem Basalzellenkrebs der Haut ein Plattenepithelkrebs des rechten Hauptbronchus und ein solider Zylinderzellkrebs des Magens. Der Bronchial- und der Magenkrebs hatten reichliche Metastasen gesetzt, während von dem Hautkarzinom keine Metastasen in die inneren Organe ausgegangen waren. Verf. nimmt für die mehrfache Karzinomentwicklung eine besondere Geschwulstdisposition an. B. Peiser-Berlin.

Mund und Nase.

Chronische aktinische Lippenentzündung (Chronic Actinic Cheilitis), von S. Ayres-Los Angeles. (J. Am. m. Ass., 1923, Bd. 81, Nr. 14, S. 1183—1186.) In vorliegender Arbeit lenkt Verf. die Aufmerksamkeit auf eine Erkrankung der Lippen hin, die mit chronisch entzündlichen Störungen einhergeht und entweder durch aktinische oder chemisch wirksame Sonnenlichtstrahlen bedingt wird. In ihrem letzten Ursprung ist sie noch unbekannt. Das klinische Bild zeigt eine krustöse, schuppige Entzündung, speziell der Unterlippe, die bei dafür empfindlichen Personen besonders im Sommer auftritt. Therapeutisch genügt Schutz vor Sonnenlicht und milde Salbenbehandlung, um Heilung herbeizuführen. Mit Rücksicht darauf, daß die Erkrankung ätiologisch wie therapeutisch abweicht von den anderen Lippenerkrankungen, wie Cheilitis chronica exfoliativa, Xeroderma pigmentosum, Hydroa aestivale, will Verf. dieser Erkrankung eine besondere Stellung angewiesen und als Cheilitis chronica actinica bezeichnet wissen.
F. Quasig-Hamburg.

Jodtinkturpinselung bei Angina Plaut-Vincenti, von H. Schwerin-Berlin. (D. m. W., 1923, Nr. 41, S. 1304.) Gute Heilerfolge bei Angina Plaut-Vincenti mit täglichen Jodtinkturpinselungen. Daneben läßt Verf. die betreffenden Pat. mit H_2O_2 gurgeln und heiße Umschläge auf die regionären Drüsen machen. Auch zwei vom Verf. beobachtete atypische Formen der Angina Plaut-Vincenti heilen prompt unter der genannten Behandlung. Die Atypie besteht darin, daß auf der Tonsille statt eines Geschwüres ein kleiner, schmutzig-weißer Follikel vorhanden ist, der den Eingang zu einer Zerfallshöhle darstellt. In anderen Fällen zeigt die Tonsille keine Veränderungen. Der Sitz der Erkrankung ist die Fossa supratonsillaris. F. Harry-Wiesbaden.

Haare und Nägel.

Spezifisch-unspezifische Behandlung der Trichophytie mit Trichatren, von Engelhardt-Gießen. (D. m. W., 1923, Nr. 43, S. 1367—1368.) Trichatren ist ein Endo-Ektotoxin-Yatren-Gemisch, daß sich in Verbindung mit lokaler Therapie zur Behandlung der Trichophytie gut bewährt hat. Die kombinierte Behandlung setzt die Krankheitsdauer erheblich herab. Die Patienten können durchschnittlich nach 11 Tagen als geheilt entlassen werden. Zum Zustandekommen der Heilwirkung ist eine Herdreaktion nicht erforderlich. Sie tritt zwar meist auf und ruft Temperaturerhöhungen bis 38.5°, Mattigkeit und Kopfschmerzen hervor. Die Wirkung des Trichatrens ist besonders erfolgreich nach Injektion direkt unter die betreffenden Herde oder subkutan in die Herdnähe.
F. Harry-Wiesbaden.

Dermatomykosen.

Zur Blastomykose der Haut und zur Histologie der Gilchristschen Krankheit, einer vermeintlichen Blastomykose der Haut, von E. Delbanco. (Virch. Arch., 1923, Bd. 246, S. 262—284.) Delbanco gibt eine kritische Würdigung der bisher über diese Erkrankungen erschienenen Literatur. Das klinische und histologische Bild der Gilchristschen Krankheit wird genau besprochen. Es ist ausgezeichnet durch Erweichungs- und Eiterungsherde inmitten des wuchernden Epithels. Innerhalb dieser Herde ein reichlicher — an Großpilze äußerlich erinnernder — Elazinbefund. Für die Eiterung muß noch eine einheitliche Ursache — manche Autoren sprechen von Hefepilzen — gefunden werden. A. Holländer-Köln.

Digitized by Google

Eine besondere Art von Nagelmykose in China, von Fr. Reisz-Dung-Dai. (Orv. Hetilap, 1923, Nr. 30.) Ein aus Ungarn ausgewanderter Kollege hat bei einem 27jähr. Mann auf den Handnägeln mit Haut überwachsene, halbmondförmige zerklüftete Nägel gesehen. Die abgekratzten Reste wurden in Kalilauge untersucht. Verf. fand Myzelien, welche auf Glukoseagar gezüchtet wurden. Auf Kaninchen gelang die Überimpfung. Der Autor hält sie für identisch mit der Art des von Ota in Mandschurien gefundenen Trichophytons α und β. M. Porosz-Budapest.

Aktinomykose des Bauches, von E. Sattler-Budapest. (Gyógyászat, 1923, Nr. 30.) Auf der Winternitzschen Abteilung wurden 3 Fälle operiert. Der erste Fall wurde als Fibroma uteri diagnostiziert (38jähr. Frau). Der zweite Fall war ein 9jähriger Knabe. Der dritte Fall war ein 17jähriges Mädchen, die eine Appendizitisoperation durchmachte und einen Fistelgang in der Narbe zeigte. Tumorartige harte Infiltrationen waren in allen 3 Fällen mit Nachtschmerzen verbunden. Nach dem Bauchschnitt waren die ödematös, infiltrierten bindegewebigen Wucherungen zu finden, welche die charakteristischen Fistelgänge zeigten. Therapie: Exkochleation der Fistelgänge, breite Drainage und Jodkali. M. Porosz-Budapest.

Aktinomykose der Leber, von J. K. Sreuger-Budapest. (Orv. Hetilap, 1923, Nr. 6.) 5 Fälle. Einer genas, 4 starben, trotz der sorgfältigen Operationen. In zwei Fällen konnten verborgene Abszesse erst post mortem aufgefunden werden. Die Diagnose läßt sich aus dem Punktat und nach einer Probelaparatomie stellen. Bei harten Infiltrationen, die sich lange Zeit hindurch halten und zerstreute Herde zeigen, ist der Verdacht auf Aktinomykose begründet. Frühzeitige Röntgen- und Jodbehandlung. M. Porosz-Budapest.

Soormykosis auf der Haut, von E. Rajka-Budapest. (Gyógyászat, 1923, Nr. 28.) Ein 4 Wochen altes Kind leidet seit zwei Wochen an einem um den After, auf den Glutaen, der Inguinal- und Axillargegend ausgebreiteten, an den Berührungsflächen symmetrisch liegendem Ausschlag. Er ist hyperämisch, etwas nässend. Die Hornschicht ist lose und wie ein „Collerette" umsäumt sie diese Stellen. Am Bauch, Rücken und Brusthaut ist der Ausschlag stecknadelkopf- bis linsengroß, mit trockenen Schuppen bedeckt. In den Schuppen und dem breiartigen Belage fand Verf. mikroskopisch und durch Züchtung auf Maltoseagar die bekannten Myzelien und Sporen des Oidium albicans, des Mundsoors. M. Porosz-Budapest.

Akute exanthematische Infektionskrankheiten.

Das Blutbild bei Scharlacherkrankung, von J. Ambrus-Debrecen. (Orv. Hetilap, 1923, Nr. 6.) Vortrag, gehalten in dem Debrecener Ärzteverein. Wesentliche Unterschiede zwischen Scharlach und Serumkrankheiten waren nicht zu finden. Die beständige Eosinophilie sieht Verf. für ein prognostisch gutes Zeichen an. M. Porosz-Budapest.

Experimentelles Scharlachfieber (Experimental Scarlet Fever), von G. F. Dick und G. H. Dick-Chicago. (J. Am. m. Ass., 1923, Bd. 81, Nr. 14, S. 1166—1167.) Von einer an leichtem Scharlach erkrankten Pflegerin wurden aus einer wunden Stelle am Finger hämolytische Streptokokken gewonnen. Zwei Monate lange Züchtung auf verschiedenen Nährböden ergab stets denselben Kokkus. Dieser wurde nun auf fünf Personen, die sich freiwillig zu dem Experiment hergaben, durch Aufwischen auf die Mandeln verimpft. Zwei von den Impflingen erkrankten. Der eine, ein 27jähr. Mann, klagte am dritten Tage über Hals-, Kopfschmerzen und allgemeines Krankheitsgefühl. Die Pharynx war gerötet, die Tonsillen geschwollen, desgleichen die Halslymphdrüsen. Kein Ausschlag auf der Haut. Am fünften Tage nach der Impfung waren die Krankheitserscheinungen zurückgegangen. Die zweite, eine 25jähr. Frau, erkrankte 44 Stunden nach der Impfung mit Hals-, Kopf-, Rückenschmerzen und allgemeinem Krankheitsgefühl. Sie hatte einen leichten, scharlachartigen Ausschlag auf der Brust- und Bauchhaut, der später sich auf Arme und Beine ausbreitete und unter Schuppenbildung abheilte. Ausgang in Heilung. Mit Berkefeld V-Filter filtrierte Kondensationsflüssigkeiten der Kulturen blieben steril. Die filtrierten Kulturen wurden wieder an fünf Personen verimpft. Von diesen blieben zwei gesund, zwei erkrankten mit Halsschmerzen ohne Hautausschlag, eine (23jähr. Frau) dagegen mit scharlachartigen Symptomen. Ausgang in Heilung unter Abschuppung der Haut. Aus seinen Experimenten folgert Verf., daß wahrscheinlich der hämolytische Streptokokkus oder ein mit diesem nahe vergesellschafteter unbekannter Organismus als Erreger für den Scharlach vielleicht in

Digitized by Google

Frage kommt. Der zweite Fall zeigt ferner noch, daß, wenn ein unbekannter Organismus außerdem anwesend ist, er nicht den Berkefeld V-Filter passiert.

F. Quasig-Hamburg.

Über die differentialdiagnostische Verwendbarkeit des leukozytären Blutbildes bei Masern und Scharlach, von H. K. v. Winterfeld und E. Hahne-Rostock. (Klin. Woch., 1923, Nr. 43, S. 1977.) Das leukozytäre Blutbild hat bei der differentialdiagnostischen Auswertung zwischen Scharlach und Masern, zumal wenn die übrigen Symptome unsicher sind und auch das Exanthem nicht vollständig charakteristisch ist, großen Wert, da es für die betreffende Krankheit typisch ist. Es findet sich bei Masern eine ausgesprochene Lymphozytose, während bei Scharlach das Blutbild eine Leukozytose aufweist; für die letztere Erkrankung spricht auch eine Eosinophilie, wenn sie hohen Grades ist.

E. Langer-Berlin.

Die prophylaktische Injektion von Normalserum als Masernschutz, von G. Salomon-Berlin. (D. m. W., 1923, Nr. 35, S. 1151—1152.) Die prophylaktische Injektion von Serum Erwachsener, die in ihrer Jugend Masern durchgemacht hatten, gewährte bei Säuglingen annähernd den gleichen Schutz hinsichtlich Morbidität, Letalität, Krankheitsverlauf und Komplikationen wie Rekonvaleszentenserum. Der Prozentsatz (59,7%) der durch Rekonvaleszentenserum geschützten Säuglinge blieb allerdings erheblich hinter dem von Degkwitz und anderen Beobachtern genannten zurück, was Verf. darauf zurückführt, daß er Säuglingsrekonvaleszentenserum zu verwenden gezwungen war, das wahrscheinlich weniger Antikörpergehalt als das älterer Kinder besitzt.

F. Harry-Wiesbaden.

Zur Frage der prophylaktischen Injektion von Normalserum als Masernschutz, von Rietschel-Würzburg. (D. m. W., 1923, Nr. 44, S. 1386—1387.) Verf. empfiehlt in den Fällen, wo kein Rekonvaleszentenserum beschafft werden kann, die Anwendung von mindestens 20—30 ccm Serum Erwachsener, die in der Jugend Masern durchgemacht haben. Mit dieser Methode hat er stets gute Erfolge gehabt. Die Schutzwirkung des Normalserums ist seiner Ansicht nach spezifisch.

F. Harry-Wiesbaden.

Untersuchungen über die Ätiologie der Masern (Recherches sur l'étiologie de la rougeole), von G. Caronia-Rom. (Presse méd., 1923, Nr. 84, S. 877.) Als Ergebnis mehrjährigen Forschens kündigt C. den Nachweis des Masernerregers in Form eines minimalen Diplokokkus an. Derselbe wurde morphologisch im Nasenrachensekret, im Knochenmark (durch Punktion der Tibia), in der Zerebrospinalflüssigkeit und im Sekret der Konjunktion nachgewiesen und kulturell aus diesen Medien sowie auch aus dem Blute während des Prodromalstadiums und des Bestehens des Exanthems gewonnen. Der Mikroorganismus macht in seinem Lebenslauf auch ein Stadium im ultramikroskopischen Zustand durch; mit dem Filtrat der aus dem Nasenrachenraumsekret gezüchteten Kulturen können neue Kulturen gewonnen werden. Das Serum der Masernkranken ist besonders im exanthematischen Stadium und in der Rekonvaleszenz reich an Agglutininen, Ambozeptoren und Opsoninen diesem aus Kulturen gewonnenen Mikroorganismus gegenüber. Die intravenöse Injektion von Masernkrankenblut bewirkt bei jungen Kaninchen Erscheinungen, welche den menschlichen Masern ähneln, und aus dem Blute von so behandelten Tieren läßt sich der gleiche Mikroorganismus wie bei den Masernkindern züchten. Bei einigen Kindern im Alter von 2 bis 4 Jahren ergaben Inokulationsversuche mit inaktiviertem oder abgeschwächtem Kulturenprodukt deutliche Immunität gegen die Morbilleninfektion, und mit großen bzw. wiederholten Dosen von kräftigen Kulturen konnten typische wenn auch abgeschwächte Masernsymptome hervorgerufen werden.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Über den Flecktyphuserreger, von M. Rabinowitsch-Charkow. (Zbl. f. Bakt., Bd. 90, H. 7/8, S. 497—561.) Ausführlicher Bericht über die Ergebnisse eigener Untersuchungen seit 1908 und kritische Würdigung der gesamten Literatur über den Flecktyphuserreger. Verf. gelingt es regelmäßig, im Blute von Flecktyphuskranken ein bipolares, nur mit Giemsa-Farbe sich färbendes Doppelstäbchen nachzuweisen, das auf Aszites-Glyzerin-Nährboden in 82,4% während des Paroxysmus aus Venenblut sich züchten läßt. Dieselben Stäbchen finden sich in Hautexanthmen und inneren Organen von Kranken, die während des Paroxysmus verstorben sind. Die Reinkultur der Stäbchen gelingt auch regelmäßig aus infizierten Läusen und dem Herzblut infizierter Meerschweinchen. Die Doppelstäbchen werden in 90,3% von Flecktyphusserum agglutiniert, der wässrige Extrakt gibt in 82,2% mit Flecktyphusserum Komplementbindung. Die Stäbchen sind ferner für Meerschweinchen virulent und erzeugen ein Krankheitsbild,

Digitized by Google

das dem nach Impfung mit Flecktyphuskranken-Blut ähnlich ist. Pathologisch-histologisch finden sich die gleichen Veränderungen an den kleinen Gefäßen, wie sie bei Flecktyphuskranken beobachtet werden. Meerschweinchen, die mit abgetöteten Reinkulturen geimpft werden, sind gegen nachfolgende Infektion mit Reinkultur oder Krankenblut immun. Menschen, in der gleichen Weise behandelt, erweisen sich gegen natürliche Infektion unempfänglich. Auf Grund der genannten experimentellen Ergebnisse hält es Verf. für bewiesen, daß das von ihm 1908 entdeckte bipolare Doppelstäbchen den Erreger des Flecktyphus darstellt und schlägt als Bezeichnung den Namen „Diplobacillus exanthematicus" vor. F. Harry-Wiesbaden.

Untersuchungen der intervertebralen Ganglien bei Varizellen, von E. Balogh-Budapest. (Orv. Hetilap, 1923, Nr. 21.) Die Ganglien wurden bei 5 Kindern mikroskopisch untersucht. Verf. fand akute Blutungen und Entzündungsreaktionen in der meningealen Scheide der Ganglien (genau so wie bei Herpes zoster). Er hält die Exantheme bei Varizellen für eine vasomotorische Ernährungsstörung der Haut. Die Ganglien selbst waren normal. M. Porosz-Budapest.

Zur englischen Gewissensklausel, von H. Böing-Warstade. (D. m. W., 1923, Nr. 39, S. 1242—1243; Nr. 40, S. 1270—1271; Nr. 41, S. 1306—1307.) Verf. steht bezüglich seines Urteiles über den Einfluß der Impfung auf die Abdämmung der Pockenseuchen im Beginn des 19. Jahrhunderts, über Immunität und Dauer des Impfschutzes, ferner über die Berechtigung des Staates zum Impfzwang auf wesentlich anderem Standpunkte als Prinzing und Gins. Er führt die Ursache des Niederganges der Pockenseuche auf die unermüdlichen Bemühungen des damaligen Arztes Juncker zurück, der sich in Wort und Schrift an Behörden, Ärzte, Seelsorger und Lehrer gewandt und folgende Forderungen durchzusetzen versucht hat: 1. Belehrung und Aufklärung des Volkes. 2. Meldepflicht der Angehörigen, Ärzte und Seelsorger. 3. Strenge Absonderung der Erkrankten von den Gesunden und zwar a) in Pockenhäusern, die für je 10—20000 Einwohner errichtet werden sollten; b) in der Privatwohnung. 4. Impfung (Inokulation) jedes Pockenfähigen vom 3. Lebensjahre an und zwar a) nur im Pockenhause in epidemiefreien Zeiten; b) unter strengster Absonderung im eigenen Hause in Seuchenzeiten. 5. Bei Epidemien Anstellung besonderer Impfärzte. Von den Behörden forderte er außerdem das Verbot der Ausstellung von Pockenleichen und des Begräbnisses mit Gefolge, Verbot des Herumtragens und Spazierenführens blatternkranker Kinder, Verbot des Schulbesuchs aus Häusern mit Pockenkranken, Verbot der Laienimpfung, Verbot anderswo, als in Pockenhäusern zu impfen und schließlich Verbot der Impfung ohne Bescheinigung des Impfarztes, daß jede Vorsicht zur Verhütung der Verbreitung des Giftstoffes getroffen sei. Die Forderungen Junckers wurden bald Allgemeingut des Volkes. An die Stelle fatalistischer Unterwerfung trat eifriges Streben nach Abwehr. Es erscheint dem Verf. unfaßlich, daß man der später erfolgten Einführung der Jennerschen Impfung allein das zuschrieb, was seiner Ansicht nach eine notwendige Folge der Junckerschen Aufklärung war. Ohne Befolgung der hygienischen Maßnahmen Junckers wäre eine wirksame Bekämpfung der Pockenseuche nicht möglich gewesen. Was die Dauer der Immunität betrifft, so steht Verf. auf dem Standpunkt, daß sie kürzer ist als bisher angenommen wird. Das Argument, daß Wärter in Pockenspitälern trotz jahrelanger Dienstzeit nicht erkrankten, erkennt er nicht als stichhaltig an, denn die betr. Wärter sind wiederholt, meist alljährlich revakziniert worden oder hatten früher selbst Pocken überstanden. Wichtiger als die künstliche Immunität erscheint dem Verf. die natürliche. Zum Beweis dafür führt er Statistiken an, aus denen hervorgeht, daß von 1783 Pockenfähigen, die mit Erkrankten im engsten Verkehr standen, 531, d. h. 30%, der Krankheit entgingen. (Junckers Archiv, Bd. 4, S. 33 ff.) Eine andere Statistik besagt, daß der Prozentsatz der Erkrankten 42,2 betrug, so daß weit mehr als die Hälfte aller Pockenfähigen von der Seuche nicht ergriffen wurde. Ähnliche Beobachtungen finden sich zahlreich in der alten Literatur. Das Verschontbleiben Geimpfter ist nicht ohne weiteres ausschließlich auf die Impfung zurückzuführen. Es muß gleichzeitig die natürliche Immunität als mögliche Ursache in Betracht gezogen werden. Aus der Beobachtung, daß Geimpfte kurz nach der Impfung erkranken können, folgt, daß die Dauer des Schutzes nur gering ist. Die Tatsache, daß Geimpfte erst Jahrzehnte nach der letzten Impfung erkranken, besagt nichts über die Dauer der Wirksamkeit der Impfung, da Angaben darüber fehlen, ob der betreffende Kranke vorher einer Ansteckungsgefahr ausgesetzt gewesen ist. — Das Recht des Staates zur Zwangsimpfung: Wenn auch Verf. einen gewissen Wert der Impfung anerkennt, so steht er dennoch auf dem Standpunkt, daß der Staat zu Zwangseingriffen nicht be-

Digitized by Google

rechtigt ist. Er befürwortet daher die Abschaffung des Impfzwanges und die Einführung der englischen Gewissensklausel. F. Harry-Wiesbaden.

Pocken und Impfung (Smallpox and Vaccination), von I. P. Leake und J. N. Force-Washington. (J. Am. m. Ass., 1923, Bd. 81, Nr. 13, S. 1072—1076). Nichts Neues. F. Quasig-Hamburg.

Impfung in Japan (Vaccination in Japan), Redaktionsartikel. (J. Am. m. Ass., 1923, Bd. 81, Nr. 13, S. 1102—1103.) Kurze geschichtliche Übersicht über die Impfung in Japan. F. Quasig-Hamburg.

Die Bedrohung Ungeimpfter (Menace of the Unvaccinated), von V. G. Heiser-New York. (J. Am. m. Ass., 1923, Bd. 81, Nr. 13, S. 1070—1072.) Verf. weist darauf hin, daß in Amerika sowohl wie in anderen Staaten die teilweise Vernachlässigung der vorgeschriebenen Pockenimpfung bereits wieder zu einem Anwachsen der Pockenerkrankung geführt hat. Ganz besonders geht diese Gefahr aus von der Unterlassung der Impfung Neugeborener, wofür die Pockenepidemie von 1918 auf den Philippinen ein Beispiel ist. F. Quasig-Hamburg.

Vakzinepusteln auf dem Augenlid, von G. Horay-Budapest. (Orv. Hetilap, 1923, Nr. 25.) Eine Frau, die ihr vor 2 Wochen geimpftes Kind selbst nährte, übertrug die Impfung auf ihr eigenes Auge. Das Augenlid war rot, hart infiltriert, kaum zu öffnen. Auf dem intermarginalem Rande und auf der Konjunctiva bulbi waren 5—6 Pusteln zu sehen. Die entsprechende Gesichtshälfte war ödematös und rot, Temp. 37,4°. Auf eine Milchinjektion Temp. 39,5°. In 24 Stunden war fast alles vorüber, nur rote Flecken zeigten die Stellen der Pusteln an. M. Porosz-Budapest.

Lepra.

Gegenwärtiger Zustand der Lepra in Schweden (Etat actuel de la lèpre en Suède), von J. Reenstierna. (Acta med. scand., 1923, Bd. 59, H. 1—6, S. 359.) In den letzten 15 Jahren hat die Lepra in Schweden bedeutend abgenommen — von 89 Fällen im Jahre 1909 auf 37 im Mai 1923. Von diesen Leprakranken (14 Männer und 23 Frauen) befinden sich 19 in dem Lepraheim von Järfsö und 18 werden zu Hause überwacht. Alle, mit Ausnahme von 5, stammen aus den alten Lepraherden Hälsingland und Dalekarlien. Die meisten der Leprakranken sind schon sehr alt, 24 der 37 Fälle mehr als 60 Jahre. Von Zeit zu Zeit entdeckt man in Schweden neue Fälle, so z. B. im Jahre 1922 3 neue an örtlich völlig getrennten Stellen. Statt des ursprünglich geplanten neuen Lepraheims (für Dalekarlien), das wegen der hohen Kosten sowohl wie der Abnahme der Krankheit nicht ausgeführt wurde, bewilligte das schwedische Parlament eine Unterstützungssumme für die Angehörigen der bedürftigen Kranken, ebenso eine Summe für die Behandlung derselben mit Röntgenstrahlen. Außerdem werden Nastin und Chaulmoograöl und in letzter Zeit das von Dean in Honolulu eingeführte neue Präparat (Äthyläther der Fettsäuren des Chaulmoograöls) mit günstigem Erfolg angewandt. M. Stern-München.

Beitrag zur Frage der tuberkuloiden Lepra, von P. Unna jr. (Virch. Arch., 1923, Bd. 246, S. 253—261.) Anschließend an die Klinik eines Falles von tuberkuloider Lepra (Jadassohn) bespricht Paul Unna jr. deren Histopathologie und das Zustandekommen. Bei der histologischen Untersuchung kann kein wesentlicher Unterschied zwischen der tuberkuloiden Lepra und der Tuberkulose erwiesen werden. Mit Lewandowsky und Jadassohn sagt Verf., daß tuberkuloides Gewebe sich mit dem Zerfall der Bazillen und dem Entstehen von Antikörpern bildet. Oder aber der lepröse Prozeß ist von Anfang an weniger virulent und tuberkuloide Strukturen entstehen; durch Anreicherung der Bazillen in loco kann dann sogar eine typische Lepra tuberosa zur Entwicklung kommen. A. Holländer-Köln.

Über Behandlung der Lepra mit Thymol (vorläufige Mitteilung), von Mohamad Hamzah-Pematang Si Antar. (Kl. Wschr., 1923, Nr. 42, S. 1963.) Verf. sah nach intramuskulären Thymolinjektionen bei einer Anzahl von Leprakranken weitgehende subjektive und objektive Besserungen. Von einer 10%igen Lösung gab Verf. anfangs jeden 4. Tag 4 ccm intramuskulär, nach dem ersten Behandlungsmonat nur einmal wöchentlich je 4 ccm. E. Langer-Berlin.

Tuberkulose.

Untersuchungen mit dem Inhalte blasiger Tuberkulin-Kutanreaktionen, von K. Gottlieb, Univ.-Kinderkl. Wien. (Zschr. f. d. ges. exp. Med., 1923, Bd. 36, H. 1/3.) Der Inhalt spontan entstandener Blasen nach Pirquet-Probe bei Tuberkulösen ergab,

Digitized by Google

intrakutan injiziert, beim Spender selbst, aber auch bei anderen tuberkulösen Kindern intensive Reaktionen, während Kontrollen mit unspezifischen Eiweißstoffen wesentlich schwächer ausfielen. Wiederholung der Überimpfung mit dem Inhalt der am Tage nach der Impfung neugefüllten Blase ergab abgeschwächte Reaktion, noch geringere am dritten Tage, wohl nicht durch Tuberkulinreste aus der Blase, sondern durch spezifische Stoffe des mit dem Serum fast identischen Blaseninhalts verursacht. E. Sklarz-Berlin.

Experimentelle Untersuchungen über den Verlauf der Tuberkulose beim neugeborenen und ausgewachsenen Meerschweinchen, von Kleinschmidt-Hamburg. (D. m. W., 1923, Nr. 112, S. 1324—1326.) Infiziert man Meerschweinchen nach Gewicht, so verhalten sich neugeborene und ausgewachsene Tiere gleich. Wendet man dagegen die gleiche Infektionsdosis an, so zeigen erwachsene Tiere vielfach einen längeren Krankheitsverlauf. Werden die Meerschweinchen gleich nach der Geburt infiziert, dann ist die Entwicklung der Tuberkulinempfindlichkeit unvollkommen und tritt verspätet auf. Der Gewichtsanstieg der Neugeborenen ist kaum beeinträchtigt. Erwachsene Tiere magern frühzeitig ab. F. Harry-Wiesbaden.

Über die Verwendbarkeit des Lezithins zum Nachweis gewisser Serumveränderungen, unter besonderer Berücksichtigung der Tuberkulose, von H. Sachs und A. Klopstock-Heidelberg. (D. m. W., 1923, Nr. 41, S. 1292—1294.) Der Zusatz von Lezithin + Kalziumchlorid zu gewissen Sera ruft Veränderungen im Sinne einer erhöhten Labilität hervor, die sich in sichtbarer Ausflockung kundgeben. Die Reaktion fällt besonders häufig bei Tuberkulose positiv aus. Verff. hoffen, die Methodik der Reaktion derart gestalten zu können, daß sie für Tuberkulose spezifisch ausfällt oder sich zur Erkennung der Aktivität des Tuberkuloseprozesses eignet.

F. Harry-Wiesbaden.

Experimentelle Untersuchungen zur Frage der Immunität und Schutzimpfung bei Tuberkulose, von P. Uhlenhuth-Freiburg. (D. m. W., 1923, Nr. 37/38, S. 1197—1200) Wie die verschiedenartigsten Versuche des Verf. und zahlreicher anderer Autoren ergeben, beruht die Immunität bei Tuberkulose nicht auf im Blute nachweisbaren Antikörpern, sondern auf einer Umstimmung der Körperzelle durch lebende, virulente Bazillen. Die daraufhin an Tieren vorgenommenen Impfversuche mit schwach virulenten Keimen und darauffolgender Infektion haben zu keinem Ergebnis geführt. Trotz intraperitonealer Injektion großer Dosen (bis zu 60 g) trat keine Haftung im Tierkörper ein. Auch die Vorbehandlung mit Rinderimmunserum schützte nicht vor Tuberkulose. Dagegen führten klinische Versuche in der Kinderklinik der Charité zu befriedigenden Ergebnissen. Es wurden 20 Kinder jeden 2. Tag mit 0,5—2 ccm Serum behandelt, wie Czerny im Jahrbuch für Kinderheilkunde berichtet, und er hatte den Eindruck, daß das Serum sowohl die Kachexie bei Tuberkulose als auch die tuberkulösen Prozesse zu beeinflussen vermag. Eine Erklärung für diese auffallenden klinischen Erfolge kann Verf. nicht geben. Eine passive Immunisierung im Sinne einer direkten Wirkung auf Tbc. liegt sicherlich nicht vor. F. Harry-Wiesbaden.

Die Wildbolzsche Eigenharnreaktion, von Ahrens-Berlin. (D. m. W., 1923, Nr. 35, S. 1153—1154.) Die Reaktion wurde seit 2 Jahren an intern und chirurgisch Tuberkulösen sowie an Gesunden nachgeprüft. Ihr positiver Ausfall bietet keine absolute Gewähr für das Vorhandensein eines aktiv tuberkulösen Herdes. Andererseits fiel die Reaktion oft negativ bei Pat. mit offener Lungentuberkulose aus. Je chronischer der Prozeß ist, desto ungenauer sind die Ergebnisse der Reaktion.

F. Harry-Wiesbaden.

Chemotherapie und innere Desinfektion. II. Lepra und Tuberkulose, von Bieling-Frankfurt a. M. (D. m. W., 1923, Nr. 37/38, S. 1214—1216). Die Berichte über Heilerfolge bei Lepra mit Chaulmoograsäureestern lauten durchweg günstig. Besonders gut sind die Aussichten auf Heilung im Anfangsstadium der Erkrankung. Bei der nahen Verwandtschaft der Leprabazillen mit den Tuberkelbazillen drängt sich ohne weiteres in uns die Frage auf, ob die Tuberkulose nicht derselben Therapie zugänglich wäre. Es sind bereits vereinzelte Versuche gemacht worden. Die klinischen Resultate bleiben jedoch innerhalb des Rahmens dessen, was auch mit anderen Mitteln bisher erreicht worden ist. Im Tierversuch haben die bei Lepra unzweifelhaft wirksamen Derivate des Chaulmoograöles ebenso wie andere Mittel. z. B. Ag-, Hg-, Cu-, Ni-, Co-Verbindungen versagt, obwohl sie alle eine mehr oder weniger große klinische Wirkung aufzuweisen haben. Es fehlt uns noch eine gesicherte theoretische Grundlage für die experimentelle Therapie der tuberkulösen Erkrankungen. Wir sind daher gezwungen, sämtliche zur Heilung der Tuberkulose in Vorschlag gebrachten Mittel rein klinisch zu

Digitized by Google

erproben. In neuerer Zeit wurden verschiedene Salze seltener Erden (Cer, Neodym, Praseodym, Didym, Lanthan, Samarium, Yttrium) angewandt. Sie wurden als Sulfate in 2%iger Lösung von 2—5 ccm steigend intravenös injiziert und riefen erhebliche Leukozytose hervor. Auch sollen sie die Wachssubstanz der Tuberkelbazillen anzugreifen imstande sein. Die Resultate dieser Behandlung stehen noch aus.

F. Harry-Wiesbaden.

Zur Theorie der Tuberkulinwirkung, von H. Rieckenberg-Hannover. (D. m. W., 1923, Nr. 39, S. 1238.) Behandelt man ein Tier mit Bazillenemulsion oder Bazillenkulturbrühe vor, so verhält es sich Alttuberkulin gegenüber wie ein normales Tier, wenn nach der letzten Injektion 2 Monate verstrichen sind. Injiziert man dagegen Bazillenemulsion + Tuberkelbazillenkulturbrühe, dann reagiert es auf Alttuberkulin. Verf. folgert daraus, daß Bazillenemulsion oder die -kulturbrühe oder beide zusammen einen Stoff in den Tierkörper bringen, der das Alttuberkulin wieder zu einem Vollantigen ergänzt. Eine positive Alttuberkulinreaktion zeigt somit nicht, wie bisher angenommen wird, an, daß eine Tbc.-Infektion vorgelegen hat, sondern daß noch lebende Bazillen im Körper vorhanden sind, die gewisse Stoffe an sein Blut abgeben. F. Harry-Wiesbaden.

Noch einmal die intrakutane Tuberkulosebehandlung mit Tuberkulin Berneck, von H. Sahli, Med. Klinik Bern. (Schweiz. m. W., 1923, Nr. 38, S. 877—882.) Das wesentliche der schon früher beschriebenen neuen Impfungsmethode besteht neben der Anwendung des Berneckschen Tuberkulins (das gegenüber dem als minderwertig bezeichneten Kochschen allein in Betracht kommt) in der Anlegung der Injektionen nicht tiefer als 1 mm unter die äußere Epidermisoberfläche. Es ist daher, da in dieser Beziehung Mißverständnisse vorgekommen sind, richtiger, die Behandlung als eine subepidermale zu bezeichnen. Dadurch werden die immunisatorischen Vorgänge in die obersten Schichten der Haut verlegt, wodurch die Reaktionen in Form von entzündlichen Veränderungen der Haut direkt mittels des Gesichtssinnes verfolgt, die erkrankten Teile, insbesondere die Lungen, von den unter Umständen schädlichen Beeinflussungen durch das Antigen dispensiert werden und die eins der wichtigsten immunisatorischen Organe darstellende oberste Hautschicht die Vorgänge mit besonderer Lebhaftigkeit und als gesundes Gewebe vollständig gesetzmäßig vor sich gehen läßt. Diese Gesetzmäßigkeit erklärt sich im Lichte der Antikörperlehre des Verf., deren Grundzüge näher ausgeführt werden. Die subepidermale Tuberkulinbehandlung wird als leicht, sicher und ohne Gefahr auszuführende Idealmethode dringend empfohlen, während das Ponndorf-Verfahren wegen seiner rohen Technik und der fehlenden Dosierbarkeit das gefährlichste aller Tuberkulinverfahren darstellt und als kunstwidrig abgelehnt wird. Zum Schluß wird ein kurzer Abriß der Geschichte der mit Hautreaktionen arbeitenden Tuberkulinmethoden gegeben. E. Levin-Berlin.

Stellung zu wichtigen Fragen der Hautimpfung, von Ponndorf. (M. m. W., 1923, Nr. 40, S. 1253.) Eine Erwiderung auf die gegen das Verfahren erfolgten Angriffe und Schilderung von Fehlern, Technik, Dosierung, Reaktionsverlauf, Gegenanzeigen, Prophylaxe und Impfstoffen. A. v. Notthafft-München.

Reinfektion bei Tuberkulose, von J. Holló-Budapest. (Gyógyászat, 1923, Nr. 30.) Es gibt keine Reinfektion, es existiert keine Superinfektion. Im erwachsenen Alter beginnende Tuberkulose stammt von einem im Kindesalter zum Stillstand geratenen Herd her. Aufklärung in dieser Frage kann nur die genaue klinische Beobachtung bieten, welche die Biologie der Infektion berücksichtigt. Wir sind heute nicht imstande, wir stehen ohne sichere Kriterien in der Feststellung der Ausheilung der Krankheit. Sogar am Grunde verkalkter Herde sind virulente Tbc.-Bakterien zu finden (Tierversuche). Denn wer einmal mit Tbc. infiziert wurde, ist immer als tuberkulös anzusehen.

M. Porosz-Budapest.

Jodtherapie bei Tuberkulose, von E. Gergely-Budapest. (Gyógyászat, 1923, Nr. 21.) Der Verf. gibt seit 2 Jahren täglich 3mal, mit 5—10 Tropfen angefangen, in Milch gerührte Jodtinktur, und steigt sukzessive bis auf 150 Tropfen. Diese Dosierung behält er monatelang. Die Kranken, sogar Kinder vertragen es ganz gut. Es bildet sich in der Milch eine lockere Jodverbindung, welche im Organismus das Jod leicht abspaltet. Die Kranken nahmen an Gewicht zu. Als Expektorans wirkt es überraschend, Lymphome werden resorbiert, Fisteln schließen sich. M. Porosz-Budapest.

Ein wertvolles Präparat in der Symptomatologie und Therapie der Tuberkulose, von N. Dianer-Budapest. (Gyógyászat, 1922, Nr. 50.) Das von Wander zusammengestellte Medikament (Kaliumsulfoguajakolikum [0,22 g] und Kalzium-, Natrium- und Kaliumhypophosphat [aa 0,115 g]) wurde in vielen Fällen ausprobiert und für nütz-

Digitized by Google

lich befunden. Nachtschweiße verschwanden, das Fieber sank, nervöse und anämische Störungen blieben aus, Magen- und Darmfunktionen wurden hergestellt, und die Kranken nahmen zu. Der sogenannte Erigonsyrup ist in allen Fällen von Tbc. als symptomatisches Mittel zu empfehlen. M. Porosz-Budapest.

Hauttuberkulosen-Partigenbehandlung, von S. Somogyi-Budapest. (Orv. Hetilap, 1923, Nr. 4.) 128 Fälle (73 Lupus vulg.) wurden einer Untersuchungsreihe unterworfen. In 32 Fällen waren nur Hauttuberkulosen zu finden. Die Kutanreaktion meldet sich auf konzentrierteres Partigen als bei Lungentuberkulosen, und gegen die Fettsäuregruppe ist eine gesteigerte Empfindlichkeit vorhanden. Schädliche Wirkung wurde nie gefunden. Herdreaktion konnte man nicht erreichen. Die therapeutischen Erfolge sind nicht besser als die mit Alttuberkulin. M. Porosz-Budapest.

Syphilis.

a. Allgemeines und Historisches.

Über die Prophylaxe der Syphilis congenita, von Johann Almkvist-Stockholm. (Acta med. scand., 1923, Bd. 59, H. 1—6.) Wir besitzen für diese Prophylaxe ein gutes und wirksames Mittel in der kräftigen antisyphilitischen Behandlung der Schwangeren während der Gravidität. Nach A. ist die kontinuierliche Behandlungsmethode mit Salvarsan- und Quecksilberkuren, die miteinander abwechselnd unmittelbar aufeinander folgen, die wirksamste. Die Behandlung soll von der Mitte der Gravidität, besser sogar im Beginn der Gravidität anfangen und kontinuierlich bis zum Partus fortgesetzt werden. Der Kampf gegen die angeborene Syphilis darf daher nicht erst bei der Geburt des Kindes begonnen werden. Jede gravide Frau, die Syphilis gehabt hat, muß sich — auch wenn sie anscheinend gesund ist — der Sicherheit halber während der Gravidität einer antisyphilitischen Behandlung unterziehen. Nach dem Partus muß das Kind unter wiederholten klinischen und serologischen Untersuchungen in Beobachtung gehalten werden, es ist aber keine Behandlung zu beginnen, bevor sich bei dem Kinde deutliche syphilitische Veränderungen gezeigt haben. Unsere derzeitige Erfahrung ist noch zu gering, um zu entscheiden, wie lange diese klinisch-serologische Beobachtungszeit sein muß, bevor wir sicher ausschließen können, daß das Kind im Fötalleben mit Syphilis infiziert worden sei. Es ist möglich, daß eine Beobachtung von $^1/_2$ Jahr oder eine andere relativ kurze Zeitspanne hierfür genügend ist, aber bevor die Frage betreffs der Zeit des Auftretens der WR bei angeborener Syphilis gelöst ist, wissen wir dies nicht und vorläufig müssen die Kinder deshalb durch viele Jahre unter Beobachtung gehalten werden. Eine genauere Einhaltung der oben aufgestellten Forderung durch eine Reihe von Jahren hindurch wird aber doch allmählich in dieser Hinsicht eine hinreichende Erfahrung schaffen. Wenn dagegen bei allen Kindern syphilitischer Mütter kurz nach der Geburt eine antisyphilitische Behandlung der Sicherheit halber und ohne die Diagnose Syphilis eingeleitet wird, so läßt sich die Frage betreffs Auftretens der WR bei angeborener Syphilis kaum lösen, ebenso wie auch die Erforschung vieler anderer Fragen bezüglich der angeborenen Syphilis durch schablonenhafte Allgemeinbehandlung erschwert wird. Schließlich möchte A. als wichtige Regel behufs Erforschung der Natur der angeborenen Syphilis noch Folgendes aufstellen: Wenn die Mutter eines syphilitischen Kindes keine syphilitischen Symptome aufweist (wie dies bei 5 von den 67 Fällen A.s zutraf), soll sie unter Beobachtung gestellt und eine antisyphilitische Behandlung nicht begonnen werden, bevor bei ihr Syphilis konstatiert werden kann.
M. Stern-München.

Tagesgeschichtliche Nachrichten.

Am 13. Januar waren 100 Jahre seit Ausführung der ersten Lithotripsie durch Jean Civiale in Paris verflossen.

Prof. E. Galewsky in Dresden, Prof. E. Meirowsky in Köln sowie Prof. Gabor Nobl und Prof. Richard Volk in Wien wurden von der Dänischen Dermatologischen Gesellschaft zu korrespondierenden Mitgliedern gewählt. R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

9. Februar 1924 | Nr. 6 | Band 78

Aus der Deutschen Dermatologischen Klinik in Prag (Vorstand: Prof. C. Kreibich).

Zur Kenntnis der Chininidiosynkrasie.

Von

Dr. Erwin Pick, Assistent.

Der nachstehend mitgeteilte Fall erscheint uns deshalb bemerkenswert, weil er einen Beitrag zur Sensibilisierungsfrage bildet, welche heute bei der großen Bedeutung, die ihr in neuester Zeit in der Ekzempathologie vielfach beigelegt wird (Jadassohn, Bloch, Jaeger), im Vordergrund des Interesses steht. Seit der von Doerr vorgenommenen Erweiterung des Allergiebegriffes auch auf nichtantigene Substanzen, sehen wir in der Arzneiidiosynkrasie einen der Anaphylaxie koordinierten Vorgang, womit die Pathogenese der medikamentösen Dermatosen auf eine feste theoretische Basis gestellt erscheint; die auf diesem Gebiete geltenden Vorstellungen, insbesondere die Theorie des zellulären Sitzes der Reaktion (Jadassohn), werden nunmehr auf die Ekzempathologie übertragen, indem hier der Begriff der mono- und polyvalenten Reizbarkeit und die Theorie der epidermis-idiosynkratischen Natur des Ekzems aufgestellt werden (Bloch, Jaeger). Die schon seit langem schwankenden Grenzen zwischen artefizieller Dermatitis und Ekzem werden bereits vielfach als gefallen betrachtet und es scheint, daß auch die früher scharf getrennten Begriffe des Erythems und Ekzems in nächster Zeit von diesen neuen Gesichtspunkten aus eine Annäherung erfahren werden. Der folgende Fall bildet auch zum Studium dieser Frage einen Beitrag, da er erythem- und ekzemartige Hautveränderungen als Ausdruck einer medikamentösen Überempfindlichkeit gleichzeitig nebeneinander dargeboten hat.

Anamnese: G. P., 28jähr. Dienstmädchen. Seit 12 Jahren bestehender Lupusherd am linken Ellbogen, der sich in den letzten Jahren immer mehr ausgebreitet hat. Vor 5 Wochen wurde dieser Herd an unserer Klinik mit Pyrogallussalbe behandelt und Pat. dann mit der Weisung entlassen, noch eine Woche eine ihr verordnete Salbe (25%ige Chininsalbe) aufzulegen und den Herd dann mit Vaseline zur Abheilung zu bringen. Die Pat. hat jedoch irrtümlich die Chininsalbe 5 Wochen lang aufgetragen. Vor einer Woche trat plötzlich ein Ausschlag an dem Lupusherd auf, 3 Tage später ein Ausschlag am Körper, weshalb Pat. die Klinik aufsucht.

Stat. praes.: Mittelgroße, kräftige Pat. Der Lupusherd über dem linken Olecranon zeigt neben ulzerösen Veränderungen, in seiner Umgebung die Symptome einer akuten Reizung im Sinne einer Dermatitis externa: starke Rötung der Haut mit Nässen, der nässende Herd umgibt den Lupusherd in handbreiter Ausdehnung und löst sich am Rande gegen die gesunde Umgebung mit zahlreichen lebhaft roten follikulären Knötchen und Bläschen auf. An der linken Wange über dem Jochbogen ein fünfkronengroßer Herd, der die gleichen Veränderungen aufweist; da diese Stelle genau der Berührungsfläche zwischen Gesicht und Unterarm im Schlafe entspricht, wird die Dermatitis an dieser Stelle auf die direkte Einwirkung der Chininsalbe zurückgeführt. An beiden Schultern

Digitized by Google

und Oberarmen handbreite Herde, welche Rötung, Schwellung und follikuläre Knötchen aufweisen, jedoch kein Nässen. Außerdem bestehen auf der Haut des Stammes und der Extremitäten zahlreiche linsen- bis hellerstückgroße Herde von urtikariell-erythematösem Charakter; sie haben ovale Form, hellrote Farbe, an den am Thorax lokalisierten tritt das urtikarielle Ödem besonders deutlich hervor, während die entsprechenden Effloreszenzen an den Extremitäten flacher sind und sich nur leicht über das Niveau der Umgebung erheben. Innerhalb dieser einem toxischen urtikariellen Erythem entsprechenden Herde lokalisiert sich eine zweite Hautveränderung, die als Eczema papulatum und vesiculosum aufzufassen ist; es finden sich nämlich auf der urtikariellen Basis Gruppen von follikulären Knötchen und Bläschen, welche zum Teil Serumaustritt zeigen; diese Effloreszenzen treten im Laufe der nächsten 2 Tage immer deutlicher hervor. Starkes Jucken.

Krankheitsverlauf: Behandlung Puderleintuch, auf den nässenden Herd am linken Ellbogen Umschläge mit Liquor Burowi. Die urtikariellen Herde sinken ein und nehmen lividrote Farbe an, die auf ihnen lokalisierten Knötchen und Bläschen zeigen Eintrocknung, später verschwindet die erythematöse Basis vollkommen, so daß nunmehr Gruppen eingetrockneter Bläschen sichtbar sind, die unter parakeratotischer Schuppung zur Abheilung gelangen. Die Dermatitis am linken Ellbogen heilt unter Umschlägen und nachträglichem Borvaselineverband, ebenso schließen sich die durch elektive Ätzung des tuberkulösen Gewebes hervorgerufenen Ulzerationen.

Auf Grund des klinischen Bildes mußte eine erworbene Chininidiosynkrasie in Betracht gezogen werden, worauf besonders die nässende Dermatitis am Applikationsorte und an der entsprechenden Kontaktstelle im Gesichte hinwies; die disseminierten urtikariellen Herde ließen sich nur durch Resorption von Chinin aus dem ulzerierten Lupusherd erklären. Nach Abklingen der akuten Erscheinungen wurde die Empfindlichkeit der Haut zunächst gegen externe Chininapplikation geprüft. Verwendet wurde zu diesen Versuchen 10 %ige und 25 %ige Chininsalbe, nachdem wir uns vorher bei verschiedenen Patienten (Eczema chron., Impetigo contagiosa, Lupus vulg.) von deren Reizlosigkeit bei leichter Einreibung in intakte Haut überzeugt hatten. Ein erbsengroßes Stück Salbe wurde am linken Oberarm in dünner Schicht aufgetragen; bereits am nächsten Tage an dieser Stelle intensive papulo-vesiculöse Dermatitis, die unter Puderbehandlung innerhalb von 4 Tagen mit Schuppung abklingt. Der gleiche Versuch am rechten Oberarm ergibt dasselbe Resultat, jedoch mit deutlich geringerem Effekt als links. Nach einem analogen Versuch an der Haut des Rückens am nächsten Tage leichtes Erythem an der eingeriebenen Stelle, bei wiederholter Applikation nach 24 Stunden Bildung von follikulären Knötchen, erst nach dreimaliger Anwendung können annähernd gleichstarke Erscheinungen wie am linken Unterarm erzielt werden. Bei wiederholter Untersuchung erwiesen sich stets die Hautpartien in der Umgebung des bereits epithelisierten Lupusherdes am linken Unterarm am empfindlichsten. Die Empfindlichkeit war bereits geringer am rechten Oberarme und über den Schultern, wo bei Aufnahme der Patientin leichte papulöse Dermatitis bestanden hatte, und noch geringer an Körperstellen, wo früher keine Hautveränderungen bestanden hatten. Wir konnten also neben einer allgemeinen Überempfindlichkeit des Hautorgans gegenüber Kontakt mit Chinin lokale Unterschiede in der Intensität der Empfindlichkeit feststellen, in dem Sinne, daß jene Hautstellen, welche früher mit Chinin direkt in Berührung gekommen waren, eine viel höhere Reaktionsfähigkeit aufwiesen als die übrige Haut. Es ist noch zu bemerken, daß es uns während der ganzen Dauer der Beobachtung nicht gelang, bei der Patientin auch

Digitized by Google

bei starker Reizung größerer Hautflächen mit Chinin spontane (reflektorische) Ekzeme an anderen Körperstellen, die mit Chinin nicht in Berührung gekommen waren, auftreten zu sehen. Unter Berücksichtigung dieses Umstandes möchten wir annehmen, daß auch die leichte Dermatitis an den Schultern, die bereits bei Aufnahme der Patientin festgestellt wurde, auf direkte Einwirkung von Spuren der Chininsalbe zurückzuführen sein dürfte. Um das evtl. Vorliegen einer polyvalenten Reizbarkeit festzustellen, wurden Untersuchungen mit externer Applikation von Jodtinktur, Jodoform, Terpentinöl und Formalin vorgenommen; diese Versuche ergaben durchweg ein negatives Resultat. Ebensowenig gelang es mit den aus der Chininreihe stammenden Präparaten Optochin und Eucupin eine Dermatitis zu erzeugen. Damit erschien das Vorliegen einer spezifischen Sensibilisierung gegen Chinin gesichert.

Von großem Interesse war natürlich unter diesen Umständen die Frage, ob sich auch durch interne Verabreichung von Chinin bei der Patientin Ekzeme erzeugen lassen würden. Am 12. IX. um 10 Uhr vormittags wurde 0,3 Chininum muriatic. per os gegeben; an diesem Tage waren bereits alle Herde blaß, leicht schuppend, nirgends eine Rötung sichtbar; nach 2 Stunden tritt lebhafter Juckreiz der Handflächen und Rötung derselben (infolge Scheuerns) auf; am Körper keine Veränderungen sichtbar. In der folgenden Nacht auch am Körper Jucken. Am nächsten Tage bietet sich folgendes Bild: Alle alten Ekzemherde, auch die experimentell erzeugten, sind frisch aufgeflammt. Besonders auffallend ist die Rötung der Herde an den Schultern und Armen, sowie der experimentell erzeugten Ekzemherde über Rücken und rechten Skapula; auch der Herd über dem linken Jochbogen, der bereits bei Aufnahme der Patientin bestand (siehe Status), ist neuerlich aufgetreten, obwohl diese Stelle tags zuvor vollkommen normal war. Breite Erytheme über den Mammae und am Stamme, die jedoch scheinbar keine Beziehung zu jenen Hautstellen aufweisen, an welchen vorher die beschriebenen urtikariellen Herde beobachtet worden waren. Sämtliche Ekzemherde sowie ihre Umgebung im Umfange von 2—4 cm von frischen Erythemen durchzogen. Patientin klagt über starken Juckreiz. Wiederholung des Versuches am 18. IX. ergab dasselbe Resultat.

Die passive Übertragung der Idiosynkrasie auf das Meerschweinchen (nach Bruck) gelang nicht, ebenso fiel der Versuch von Prausnitz und Küstner negativ aus; bei diesem Versuche wurde das Serum der Patientin 2 Versuchspersonen in der Menge von 0,2 ccm intrakutan injiziert und an diesen Hautstellen auf Chininüberempfindlichkeit ohne Erfolg untersucht.

Bezüglich des weiteren Verlaufes ist zu berichten, daß die Sensibilisierung am 26. IX., 6 Wochen nach Auftreten der ersten Erscheinungen, erloschen ist, nachdem sich bereits einige Tage zuvor eine Abnahme der Reaktionsfähigkeit eingestellt hatte. Wir glauben nicht fehlzugehen, wenn wir für dieses relativ rasche Verschwinden der Idiosynkrasie die zahlreichen an der Patientin vorgenommenen Versuche im Sinne einer Desensibilisierung verantwortlich machen.

Eine histologische Untersuchung der Hautveränderungen war leider nicht durchführbar, da die Patientin ihre Einwilligung zu einer Probeexzision verweigerte; wir sind jedoch mit Rücksicht auf das klinische Bild und bereits vorliegende analoge Untersuchungen nicht im Zweifel,

Digitized by Google

daß die histologische Untersuchung die charakteristischen Veränderungen des ekzematösen Prozesses ergeben hätte.

Bei der Deutung der mittels der funktionellen Hautprüfung erhobenen Befunde ergeben sich folgende Fragen, auf die wir wegen ihrer allgemeinen Wichtigkeit für die Pathogenese der medikamentösen Idiosynkrasien etwas ausführlicher eingehen möchten.

1. Zur Frage des humoralen oder zellulären Sitzes der idiosynkrasischen Reaktion. Diese Frage erscheint heute zugunsten der zellulären Theorie entschieden. JADASSOHN hat, wie bereits erwähnt, für die Jodoformidiosynkrasie den Nachweis erbracht, daß dabei nur die Haut idiosynkrasisch eingestellt ist und daß bei Umgehung der Haut (Verabreichung per os, subkutan) Erscheinungen an der Haut ausbleiben können, womit die Organ- und damit die Zellständigkeit der Reaktion gesichert erschien; allerdings haben spätere Untersuchungen ergeben, daß bei manchen Jodoformidiosynkrasikern auch nach subkutaner Injektion von Jodoform Erytheme auftreten, womit sich die weitere Annahme JADASSOHNS, daß die Reaktion nur auf die unmittelbare Applikation auf die Epidermis erfolge, als irrig erwies; diese Feststellung spricht natürlich nicht gegen die Annahme der Organständigkeit der Idiosynkrasie, sondern vielmehr für dieselbe, denn wenn bei einem solchen Versuche keine Erscheinungen an allen anderen Organen auftreten, beweist sie ja geradezu, daß die Jodoformidiosynkrasie, wie JADASSOHN richtig annahm, eine Idiosynkrasie des Hautorgans sei. In Verbindung mit anderen Beobachtungen ist jedoch diese Tatsache geeignet, Zweifel darüber aufkommen zu lassen, ob gerade die Epidermiszelle jener Bestandteil des Hautorgans sei, an welchem die idiosynkrasische Reaktion abläuft. Auf diese Frage gehen wir in Punkt 2 näher ein. Auch in unserem Falle ist es bei interner Applikation von Chinin nur zu einer hyperergischen Reaktion an der Haut gekommen, während Erscheinungen an anderen Organen offenbar nicht ausgelöst wurden, so daß auch hier eine Organgebundenheit der Idiosynkrasie anzunehmen ist. Einen wichtigen Einwand gegenüber der zellulären Theorie bilden die von BRUCK, KLAUSNER mit Erfolg ausgeführten passiven Übertragungsversuche bei medikamentöser Überempfindlichkeit; diesen vereinzelten positiven Versuchen stehen jedoch so zahlreiche negative gegenüber, daß zum mindesten zugegeben werden muß, daß hochgradige Idiosynkrasie ohne passive Übertragbarkeit bestehen kann, was übrigens zur Regel zu gehören scheint. Nach DOERR muß aus den zahlreichen Fällen, wo es zu idiosynkrasischen Reaktionen nur an einem Organ kommt (Haut-Urtikaria, Lungen-Asthma, Darm-Koliken usw.), die Zellständigkeit der hyperergischen Reaktion geschlossen werden, ebenso sprechen auch die fixen Arzneiexantheme dafür, bei welchen nur bestimmte Hautbezirke sich als überempfindlich erweisen; die Möglichkeit der passiven Übertragung beweist vielleicht nur den gelegentlichen Übertritt ursprünglich nur zellständiger Antikörper in das Blut und täuscht dadurch den humoralen Charakter der Idiosynkrasie nur vor. In unserem Falle ist eine passive Übertragung nicht gelungen.

2. Wenn sich aus diesen Feststellungen mit großer Wahrscheinlichkeit die Organständigkeit der idiosynkrasischen Reaktion ergibt, so ist damit allein noch kein fester Anhaltspunkt zur Entscheidung der Frage ge-

Digitized by Google

wonnen, an welchem Gewebselement des einzelnen Organs die idionsynkrasische Reaktion zum Ablauf gelangt. In letzter Zeit sind Bloch und Peter für die epitheliale Genese auch hinsichtlich intern bedingter medikamentöser Ekzeme (Jod, Formol, Chinin) eingetreten. Es muß zugegeben werden, daß diese Auffassung manches für sich hat, insbesondere in den extern bedingten Fällen, wo es nach flüchtiger Berührung mit der reizenden Substanz zu einer Dermatitis kommt; andererseits darf nicht vergessen werden, daß medikamentöse Idiosynkrasien nach interner Verabreichung des Medikamentes häufig in Form urtikarieller, erythematöser und hämorrhagischer Arzneiexantheme in Erscheinung treten, ein Umstand, der bereits Lewandowsky dazu veranlaßt hat, neben epithelialer auch eine vaskuläre Überempfindlichkeit anzunehmen. Die Entscheidung dieser Frage stößt beim Hautorgan auf erhebliche Schwierigkeiten und es muß unter diesen Umständen in Erwägung gezogen werden, ob es sich überhaupt um einen einheitlichen Angriffspunkt handelt. An dieser Stelle wäre darauf zu verweisen, daß Almkvist auf Grund ausgedehnter histologischer Untersuchungen der merkuriellen Dermatosen zu der Auffassung gelangt ist, daß die merkurielle Idiosynkrasie ihren Sitz in den sympathischen Nerven und ihren Ganglien habe, da er feststellen konnte, daß die ersten Veränderungen in einer Gefäßdilatation bestehen und die Gewebsveränderungen erst später eintreten; daß ekzematösen Prozessen häufig ein erythematöser Zustand vorangeht, ist bekannt; gerade solche Beobachtungen, die auch in unserem Falle in eigenartiger Weise in Erscheinung traten, indem sich hier follikuläre Knötchen und Bläschen auf urtikariellen Efloreszenzen — die sicher endogen entstanden waren — entwickelten, lassen es zweifelhaft erscheinen, ob die Überempfindlichkeit in die Epidermiszelle allein verlegt werden darf, denn diese Fälle sprechen dafür, daß dem epithelialen Prozeß eine Schädigung des Gefäßnervenapparates vorausgeht.

3. Besonders klar treten in unserem Falle quantitative Differenzen in der Sensibilisierung hervor, indem sich jene Hautstellen, welche vom Chininreiz zum wiederholten Male getroffen werden, als weitaus empfindlicher erwiesen als solche, die mit dieser Substanz zum ersten Male in Berührung kamen; es ist demnach anzunehmen, daß neben einer generalisierten Sensibilisierung sich lokale quantitative Unterschiede im Gehalt an Rezeptoren an verschiedenen Körperstellen artefiziell erzeugen ließen, denn nur durch diese Annahme ist es zu erklären, daß bei innerer Darreichung des Chinins nur jene Hautstellen mit Erythem reagierten, welche vorher in lokalen Kontakt mit dieser Substanz gekommen waren (Herdreaktion); dabei ist zu bemerken, daß es bei größeren Chinindosen möglicherweise zu einem universellen Erythem (oder Ekzem) gekommen wäre, bei den mit Rücksicht auf die Pat. verabreichten kleinen Mengen hat jedoch der auf dem Blutwege zugeführte Reiz nur für die durch vorangegangenen externen Kontakt höher sensibilisierten Hautstellen den Schwellenwert überschritten. Besonders interessant erscheint unter diesem Gesichtspunkte das eigenartige, auf kleine Hautstellen lokalisierte urtikarielle Erythem, das nur auf Resorption von Chinin aus dem ulzerierten Lupusherd zurückgeführt werden konnte; hier haben kleine Hautbezirke die Überempfindlichkeit auf dem Blutwege in höherem Grade erworben als die übrige Hautdecke.

Digitized by Google

4. Die Idiosynkrasie war nicht primär vorhanden, sondern wurde erworben, da sie erst nach 5 Wochen langer Anwendung des Mittels in Erscheinung getreten ist; dieser Umstand steht in keinem Widerspruch zu der von zahlreichen Autoren vertretenen Ansicht von der Vererbbarkeit der Idiosynkrasien, denn nach Doerr wird nicht die spezifische, gegen eine bestimmte Substanz gerichtete Form der Idiosynkrasie vererbt, sondern vielmehr eine allgemeine Disposition zur Entstehung idiosynkrasischer Reaktivitäten.

5. Die Idiosynkrasie war spezifisch, nur gegen Chinin gerichtet.

6. Der sensibilisierende Körper hatte von außen und innen (Resorption) eingewirkt und zu einer Sensibilisierung des Hautorgans gegen beide Applikationsformen geführt.

7. Der Fall ist als Arzneiidiosynkrasie mit ekzematösen Hautveränderungen und nicht als echtes, idiopathisches Ekzem zu deuten; für diese Auffassung spricht die streng spezifische Einstellung der Idiosynkrasie auf einen bestimmten chemischen Körper, die Unmöglichkeit, ähnliche Erscheinungen bei der Pat. durch Formalin, Jodoform usw. auszulösen, ferner das Ausbleiben reflektorischer Ekzeme sowie die bald eingetretene Desensibilisierung. Vom Chinin wissen wir, daß es erythematöse, ekzematöse, bullöse und hämorrhagische Arzneiexantheme hervorrufen kann; wenn wir nun auf einer Seite konstatieren, daß dieselbe Ursache an der Haut zu verschiedenen Gewebsveränderungen führt, so ist andererseits zu beachten, daß verschiedene Noxen das gleiche Krankheitsbild hervorrufen können; um ein Beispiel aus der letzten Zeit zu nennen, verweisen wir auf das lichen-planus-artige Salvarsanexanthem, welches häufig sowohl klinisch als auch histologisch vom „echten" Lichen planus nicht unterschieden werden kann, so daß Jadassohn geradezu von einem toxischen Doppelgänger des Lichen planus spricht; wir sehen, daß die morphologischen Gesichtspunkte allein völlig im Stiche lassen können und daß eine klinische Differenzierung in solchen Fällen erst aus dem Verlauf, der Lokalisation, Feststellung der Schädlichkeit, gelingt; aus diesem Grunde möchten wir auch unseren Fall trotz der zweifellos vorliegenden ekzematösen Veränderungen vom echten Ekzem trennen und als spezifische erworbene Chininidiosynkrasie mit ekzematöser Reaktion der Haut auffassen. Wir möchten daran festhalten, daß sich ekzematöse Hautveränderungen trotz morphologischer Identität dennoch in wesensverschiedene Dermatosen differenzieren lassen, wenn man nicht an der Morphologie festhält, sondern auch Pathogenese und Ätiologie berücksichtigt.

Literatur.

Almkvist, Arch. f. Derm., 1922, Bd. 141. — Bloch, Korr.-Bl. Schweiz., 1917, Nr. 39; ders., Kongr. der deutsch. dermatol. Ges., 1923. — Bruck, B. kl. W., 1910, Nr. 12. — Doerr, Erg. d. Hyg. Bakt., Immunitätsforschg. und exp. Ther., Bd. 5. — Jadassohn, V. Kongr. d. deutsch. dermatol. Ges., 1896; ders., Klin. W., 1923, Nr. 36, 37. — Jaeger, Ann. de Derm. et de syph., 1923, Nr. 1 u. 2. — Klausner, M. m. W., 1910, Nr. 27. — Lewandowsky, Korr.-Bl. Schweiz., 1918, Nr. 12. — Peter, Derm. Zchr., Bd. 26.

Digitized by Google

Aus der dermatologischen Abteilung des Rudolf-Virchow-Krankenhauses in Berlin (dirig. Arzt: Prof. Dr. Buschke).

Über eine neue Art der Gattung Scopulariopsis (Bainier): S. Castellanii.

Von

Dr. Masao Ota in Tokio, früher Professor an der med. Fakultät zu Mukden, und Dr. Ginji Komaya in Tokio, Assistent der Dermatologischen Universitätsklinik in Tokio, z. Z. Hospitant der dermatologischen Abteilung des Rudolf-Virchow-Krankenhauses.

Mit 1 Abbildung im Text.

I. Herkunft der Pilzart.

Dr. Nauck vom Institut für Schiffs- und Tropenkrankheiten zu Hamburg war so liebenswürdig, einem der beiden Verfasser eine Kultur des obigen, für pathogen gehaltenen Pilzes zu überlassen. Der Pilzstamm trug die Aufschrift „Tinea flava". Wie wir später erfuhren, haben ihn die Professoren Füllleborn und Meyer während ihrer indischen Reise (1906) von Professor Castellani in Colombo erhalten. Castellani seinerseits läßt indessen in seinem Buche Manuel of tropical medicine (1919, III. Aufl.) nichts über unsere Pilzart verlauten. Als „Tinea flava" bezeichnet er lediglich einen der Pityriasis versicolor nahestehenden Krankheitsfall, dessen Erreger dem der Pityriasis versicolor verwandt sei, also mit unserer Pilzart nichts zu tun hat. Da nun die letztere einerseits eine pathogene Wirkung auf Tiere ausübt, andererseits der Gattung Scopulariopsis angehört, und da pathogene Exemplare dieser Gattung aber sehr selten sind, halten wir es für notwendig, einen Bericht über unsere Beobachtungen zu geben.

II. Makroskopischer und mikroskopischer Charakter der Kulturen auf festem Nährboden.

Der Pilz wächst sehr rasch auf Traubenzucker- oder Bierwürzeagar, wo er anfangs grauweiße niedrige Rasen bildet, welche sich später weiß verfärben und teils eine pulvrige, teils eine flaumige Gestalt annehmen.

Im hängenden Tropfen, welcher für die mikroskopischen Untersuchungen unseres Pilzes die beste Grundlage bietet, wachsen in den ersten Tagen ziemlich dicke, farblose Myzelien, deren Durchmesser ungefähr 5 μ beträgt. Sie sind mit relativ dichten Septen versehen und verzweigen sich in kürzeren Abständen. Konidien bilden sich schon nach drei Tagen. Die fertilen Hyphen sind aufsteigend und relativ dünn (3—4 μ), unverzweigt oder zuweilen dichotomisch geteilt. Die Länge der Konidienträger beträgt 2—40 μ. Auch sie sind mit dichten Septen versehen. Der Abschluß des Konidienträgers, d. h. diejenige Stelle, an welche die Konidienkette unmittelbar anschließt, ist oft verdickt und abgerundet.

Digitized by Google

Die Konidien sind rund, oval oder vieleckig-oval, messen im Durchmesser 7—9 μ und werden durch dünne Scheidewände, häufiger aber durch isthmenartige Verjüngungen voneinander getrennt. Zwei bis sechs Konidien bilden jeweils rosenkranzähnliche Ketten. Nach Auflösung dieser Ketten zeigen die frei gewordenen Konidien verschiedene Gestalt: die einen haben kugelrunde Form, andere bilden ein Oval, dessen Rundung an einer Seite abgestumpft ist, wieder andere fügen zu dem Oval ein Zähnchen hinzu. In allen Fällen sind die Konidien von einer dicken Membran umgeben und enthalten in ihrem Innern ein oder mehrere glänzende Granula; Perithezien lassen sich nicht beobachten.

III. Bestimmung der Art.

Zu der Gattung Scopulariopsis (Bainier, 1907) gehören nach Brumpt 5 Arten, welche für pathogen gehalten werden:

S. Blochi (Mastigocladium Blochi Matruchot, 1911, S. Blochi Vuillemin, 1911), S. Koningii Vuillemin (Monilia Koningi Oudemans, S. rufulus Bainier, 1907), S. Crevicaule var. hominis Brumpt et Langeron, 1910, S. cinerea Weil et Gaudin, 1919, und S. ivorensis Boucher, 1918.

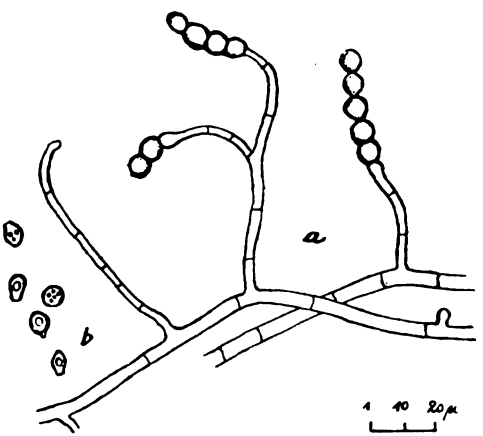


Abb. 1. Scopulariopsis Castellanii.

a) Konidienketten und Konidienträger (hängender Tropfen der flüssigen Bierwürze, 4. Tag). b) Frei getrennte Konidien in der mehrere Wochen alten Kultur.

Die aufgezählten Arten unterscheiden sich, mit Ausnahme von S. Koningi, durch ihre farbigen Rasen von unserer Pilzart. Doch trennt sich diese wiederum von der Art S. Koningi durch die überwiegende Dicke ihrer Myzelien, durch die Größe ihrer Konidien und durch die geringere Zahl der in Ketten gebundenen Konidien. Man kann sie daher als eine neue Art von pathogener Scopulariopsis betrachten. Wir schlagen den Namen Scopulariopsis Castellanii vor.

IV. Tierexperiment.

Eine Suspension der Pilze in physiologischer Kochsalzlösung wurde auf die oberflächlich künstlich erodierte Rückenhaut eines Meerschweinchens übertragen, und zwar wurde zu diesem Zweck eine schwärzlich pigmentierte und eine andere nicht pigmentierte Hautregion verwandt, um zu beobachten, was für eine Wirkung das Wachstum der Pilze in der Haut auf das Pigmentbild der Haut ausüben würde.

Nach einigen Tagen entstanden leichte entzündliche Erscheinungen, welche aber nach 5 Tagen abgeklungen waren, die Stelle war nur noch mit dünnen Schuppen bedeckt. In den Schuppen konnten wir keine Pilze nachweisen, ebensowenig irgend eine Veränderung der Pigmen-

Digitized by Google

tierung der Haut. Auch die subkutane und intraperitoneale Injektion der Pilzsuspension beim Meerschweinchen konnte keine krankhafte Veränderung hervorrufen, was wir später nach dem Abtöten des Tieres und der Sektion desselben bestätigen konnten.

Wir hatten von derselben Suspension je 0,5 ccm zwei weißen Mäusen intraperitoneal eingespritzt, von denen die eine nach 14 Tagen, die andere nach 19 Tagen starb. Bei der ersten Maus befand sich auf der inneren Fläche des Peritoneum parietale ein scharf begrenzter, hanfkorngroßer weicher Knoten, der gelblichen, dicken Eiter enthielt. Dieser Eiter bestand ganz und gar aus einem Haufen von Parasiten, die den frei gewordenen Konidien der Pilze sehr ähnlich waren. Ihre Größe betrug 5—7 μ, also waren sie etwas kleiner als die Konidien auf dem Kulturmedium, doch zeigten sie ganz dieselbe Form wie die letzteren. Sie waren teils rund, aber meistens oval, wobei die Rundung sich an einer Seite zuspitzte. Sie hatten meistens eine stark lichtbrechende, dicke Membran, enthielten im Innern einige ebenso stark lichtbrechende Körperchen, die sich in tänzelnder Bewegung befanden. Diese Konidien lagerten regellos zusammen, Kettenbildung konnten wir aber nicht nachweisen, ebenso keine Myzelien. Trotzdem die Anschwellung der Mesenteriallymphdrüsen sowie irgend eine makroskopische Veränderung der gesamten inneren Organe nicht nachweisbar war, haben wir doch dieselben Konidien vereinzelt im Ausstrich des Gewebssaftes von Niere, Leber und Milz gefunden. Leider konnten wir bisher nicht farbig dieselben Gebilde in Schnittpräparaten der obigen Organe darstellen, die außer einer venösen Stauung in der Leber fast normale Verhältnisse zeigten.

Bei der letzten Maus, die 19 Tage nach der Einspritzung starb, haben wir in einigen Mesenterialdrüsen, die ziemlich angeschwollen waren und etwas gelblich aussahen, massenhafte Ansammlung derselben Konidien gefunden. Diese Konidien waren mit den ersteren so völlig identisch, daß wir ihre nähere Beschreibung für unnötig halten. Leider konnten wir bei dieser Maus in anderen Organen keine Konidien finden.

Über die kombinierte Behandlung mit Jodtinktur und weißer Präzipitatsalbe bei Dermatosen.

Von

Prof. Otto Sachs in Wien.

In einer in der M. m. W., 1923, Nr. 50, S. 1482, erschienenen Mitteilung „Zur Behandlung des Lupus erythematodes", teilt Hauck eine kombinierte Behandlung mit Jodtinktur und weißer Präzipitatsalbe mit. Bei kleinen umschriebenen Herden von chronisch verlaufendem Lupus erythematodes konnte der genannte Autor oft schon mit ein- bis zweimaliger Behandlung ein völliges Verschwinden desselben erzielen. Aber auch bei ausgedehnten Krankheitsprozessen wurden nach Hauck recht befriedigende Resultate, und wenn auch nicht regelmäßig völlige Heilung, so doch meist wesentliche Besserung festgestellt.

Digitized by Google

Zu dieser Behandlungsmethode des chronisch verlaufenden Lupus erythematodes möchte ich nur bemerken, daß ich das gleiche Prinzip für die Behandlung der oberflächlichen Trichophytie schon am 26. Juni 1919 in der Sitzung der Wiener derm. Gesellsch. gelegentlich einer Diskussion (Arch. f. Derm., 1921, Bd. 133, Referate, S. 113) und dann in einer Arbeit (Beitrag zur Therapie der Trichophytoninfektion, W. kl. W., 1919, Nr. 51) angegeben habe.

In der obenerwähnten Sitzung habe ich von diesem Verfahren Mitteilung gemacht, welches sich mir bei der Behandlung des Herpes tonsurans bewährt hat. Oberflächliche Formen der Trichophytie der unbehaarten aber auch der behaarten Stellen werden mit Jodtinktur eingepinselt und bald nachher wird darüber eine 5%ige weiße Präzipitatsalbe appliziert. Schon nach ganz kurzer Zeit bildet sich unter mehr oder minder heftigem Brennen eine Dermatitis bullosa. Nach Platzen der Blase — bei großen Blasen empfiehlt sich die Eröffnung derselben und Ablassung des Blaseninhaltes — sowie nach Abstoßung der Epidermis bleibt eine dem Herpes-tonsurans-Plaque entsprechend große exkoriierte Partie zurück. Nach Anwendung von Zinkpaste ist die ganze Affektion in wenigen Tagen vollständig geheilt. Manche Patienten fühlen bei dieser Prozedur nur ein mäßiges Brennen, andere berichten wiederum über große Schmerzen. Mit Rücksicht auf diese Beschwerden dürfte sich ein Zusatz von Kokain oder Anästhesin zur Präzipitatsalbe empfehlen. Ich selbst habe es nicht getan. Es wird bei dieser Therapie der ganze Pilzrasen wie mit einem Schlage durch die Blasenbildung entfernt, ganz abgesehen von der chemischen Beeinflussung der Pilzelemente durch diese kombinierte Methode.

Der Vorteil der von mir bereits im Jahre 1919 angegebenen Methode besteht in der Abkürzung der Behandlungsdauer. In den meisten Fällen genügt die einmalige Vornahme dieser Prozedur, in wenigen Fällen muß diese ein zweites, sehr selten ein drittes Mal wiederholt werden. Die Wirkung der gleichzeitigen Anwendung von Jodtinktur und Präzipitatsalbe beruht auf der Bildung des die Hautoberfläche ätzenden Jodquecksilbers. Hervorheben möchte ich nur, daß sich nach dieser Methode der oberflächlichen Jodquecksilberwirkung keine Narben bilden.

Diese Methode der kombinierten Anwendung von Jodtinktur und 5%iger weißer Präzipitatsalbe stellt ein einfaches und rasches Verfahren zur Heilung der oberflächlichen Trichophytieformen dar.

Aus dem Dermatologicum von Prof. Dr. Unna.

Beitrag zur Serodiagnose der Syphilis nach Bruck.

Von

Dr. H. Muchow in Hamburg.

In der D. m. W., 1922, Nr. 25, beschrieb Prof. Dr. Bruck, Altona, eine neue Ausflockungsreaktion bei Syphilis, deren theoretische Bedeutung in einer zweiten Mitteilung, Klin. W., I. Jahrg., Nr. 33, besonders gewürdigt wurde.

Digitized by Google

Die Methode verdient wegen ihrer Einfachheit und schnellen Ausführbarkeit die besondere Beachtung des Praktikers, indem sie ihm gleichzeitig die Möglichkeit einer selbst ausführbaren Serodiagnostik nähergerücken scheint.

Die ursprüngliche Vorschrift für die Bruckschе Reaktion (BR) lautete kurz folgendermaßen:

0,2 ccm halbstündig inaktiviertes Serum wird mit 0,8 ccm 10%iger Kochsalzlösung aufgefüllt und mit 0,2 ccm nachfolgender Extraktsuspension versetzt, umgeschüttelt und 20 Minuten lang zentrifugiert. Dadurch entsteht an der Oberfläche ein Häutchen, das bei leichtem Schütteln in positiven Fällen zu charakteristischen Flöckchen zerfällt, während in negativen eine gleichmäßige Trübung entsteht oder die Flüssigkeit ihr klares Aussehen behält.

Als „Extrakt-Suspension" wird ein Menschen- oder Rinderherzextrakt (1:5 Alkohol) verwendet, dem die gleiche Menge physiologischer Kochsalzlösung zweizeitig zugesetzt wird. Diese vollkommen getrübte Extraktsuspension (1 : 1) bleibt längere Zeit haltbar und ist stets gebrauchsfähig. Für meine Versuche wurde mir ein Originalextrakt von Prof. Dr. Bruck liebenswürdigerweise zur Verfügung gestellt.

Ich habe nun in der serologischen Abteilung des Dermatologicums von Prof. Dr. Unna, Hamburg, die BR an 320 Fällen gleichzeitig mit der Reaktion nach Wassermann-Neisser-Bruck (inklusive Kältemethode nach Jacobsthal) und der Ausflockungsreaktion nach Sachs-Georgi ausgeführt. Bei letzterer wurde die Beobachtungsdauer nach Prof. Dr. W. Gaehtgens auf 48 Stunden ausgedehnt (Derm. W., 1921, Nr. 27).

Die von mir bei insgesamt 320 untersuchten Fällen erzielten Resultate setzten sich nun aus folgenden Vergleichswerten zusammen:

A. In allen Reaktionen übereinstimmend negativ waren: 195
übereinstimmend positiv: 73
zusammen: 268 = 84%.

B. Zum Teil übereinstimmende Fälle:

1. WR und BR waren übereinstimmend negativ, während SGR als schwach positiv bezeichnet werden mußte in 11 Fällen. Es handelt sich bei diesen um ältere, ausgiebig behandelte Fälle von Lues latens, die die SGR noch eben anzuzeigen imstande war.

2. SGR und BR sind gleichmäßig schwach positiv, während WR negativ angezeigt in 3 Fällen von Lues latens.

3. Mit WR oder SGR übereinstimmend, jedoch ohne die Diagnose ermitteln zu können 6 Fälle.

4. In 9 Fällen von Lues latens bzw. Spätformen war gegenüber einem negativen Ausfall der WR und der SGR die BR schwach positiv.

5. Endlich zeigte sich, daß in 23 Fällen einer mehr oder weniger stark positiven WR und SGR eine negative BR gegenüberstand, und zwar im wesentlichen in Fällen von Primäraffekten und Frühstadien, aber auch von Lues latens.

Jedoch muß ich betonen, daß die WR in einigen Fällen nur in der Modifikation der Kältemethode positiv reagierte, während die gleichzeitige Originalmethode sowohl mit selbst angefertigtem, wie mit Originalextrakt negativ war.

PROPERTY OF THE PEABODY MEDICAL LIBRARY
NOT TO BE REMOVED.

Digitized by Google

Fasse ich die unter A und B 1—4 angeführten Resultate als einwandfreie Ergebnisse der Bruckschen Methode zusammen, so zeigt sich, daß bei 320 untersuchten Seren 268 + 11 + 3 + 6 + 9 = 297 (= 92,8 %) spezifische Reaktionen erfolgten; die entweder mit der WR und SGR gleichsinnig oder ihnen überlegen ausfielen. Dagegen müssen die unter B 5 genannten 23 Fälle = 7,2 % als Versager der BR bzw. als den anderen Reaktionen unterlegene Ausfälle gedeutet werden.

Zusammenfassend geht somit aus meinen Untersuchungen hervor, daß die BR eine willkommene Bereicherung unseres diagnostischen Rüstzeugs in bezug auf die Syphilis bedeutet. Sie zeichnet sich durch hohe Spezifität aus und scheint sogar die Reaktionsbreite bei gleichzeitiger Anwendung anderer Methoden in tertiären Krankheitsfällen auszudehnen. Andererseits aber ist sie in ihrer gegenwärtigen Form[1]) nicht geeignet, die übrigen Methoden zu verdrängen, vielmehr dürfte sie nur in Verbindung mit jenen als wertvolle Verfeinerung unserer Gesamttechnik anzuwenden sein.

Aus der dermatologischen Abteilung der Graf-Albert-Apponyi-Poliklinik Budapest (Leiter: Prof. Dr. Ludwig Török).

Provokationsversuche im negativen Wassermann-Stadium der Lues.

Von

Dr. Ernst Radnai.

An den Namen Gennerichs knüpft sich die Erfahrung, daß die negative WR des im seronegativen Zustande befindlichen Luetikers auf eine einmalige intravenöse Darreichung kleiner Salvarsandosen seropositiv werden kann.

Die Methode, bekannt unter dem Namen Provokationssalvarsaninjektion, ging auch in die Praxis über. Doch nicht nur das Salvarsan kann Seropositivität hervorrufen, sondern auch andere Substanzen, und zwar Milch (Uddgrän, Guszmann), Typhus-Immunserum (Konradi, Sclarek). Wir machten an unserer Abteilung die Provokationsfrage zum Gegenstand unserer Untersuchungen. Unser Verfahren war folgendes:

Seronegative, lange Zeit hindurch einer chronisch intermittierenden (Hg + Sa) Behandlung unterzogene, latente, ferner ungenügend behandelte Fälle, des weiteren Kranke, die sich nur einer einmaligen Kur unterworfen hatten, wie auch nichtluetische Kontrollkranke, erhielten vorerst kleine Dosen (0,30) Neosalvarsan intravenös. Wenn die Serumprobe nach dieser Salvarsanprovokation ein negatives Resultat ergab, verwendeten wir 10 ccm Aolan intramuskulär, und wenn auch dieses Verfahren keinen positiven Umschlag der Reaktion provozierte, injizierten wir intradermal 3mal 0,10 ccm Aolan; verblieb das Serum auch nach dem intrakutan ver-

[1]) Nach Abschluß unserer Untersuchungen ist die Methode von Bruck (Klin. W., 1923, Nr. 37/38) weiter verbessert und verschärft worden.

Digitized by Google

abreichten Aolan negativ, so gaben wir 2,0 ccm Bismut (wir verwendeten zu diesem Zwecke Bisol-Egger) intramuskulär.

Die Serumuntersuchungen wurden nach den Provokationsinjektionen in einem 3—6tägigen Intervall im Laboratorium der Poliklinik (Prof. BERNHARD VAS) ausgeführt, und sie ergaben folgende Resultate:

1. Von 30 mit Salvarsan provozierten Fällen wurden 9 seropositiv.

2. Den nach Salvarsanprovokation seronegativ verbliebenen 21 Fällen wurden je 10 ccm Aolan intramuskulär injiziert. Alle blieben negativ, nur in einem Falle wurde ein Übergangsresultat (±) erreicht, welches wir jedoch nicht verwerteten.

3. In den 21 Fällen, in welchen wir nach Salvarsan und intramuskulärem Aolan keine positive Reaktion provozieren konnten, gaben wir 3mal 0,10 ccm Aolan intradermal, worauf ein Fall positiv reagierte (++).

4. In den negativ verbliebenen 20 Fällen, bei welchen nach Anwendung von Salvarsan und intramuskulären, resp. intradermalen Aolaninjektionen das Serum negativ geblieben war, gaben wir 2 ccm Bisol intramuskulär. Hierauf wurde noch ein Fall seropositiv.

5. Die restlichen 19 Fälle, welchen eine regelrechte, intermittierende Behandlung zuteil geworden war, ferner die nichtluetischen Kontrollfälle blieben die ganze Versuchsserie hindurch negativ.

Wir führen hiermit in Kürze die Krankheitsgeschichten der durch die Provokation positiv gewordenen Fälle an.

I. Durch Salvarsan provozierte Fälle.

1. B. J., 26 J. Infektion 1916. Allgemeines makulöses Exanthem. Erhielt seither 6mal Hg + Neosalvarsan, in einer Kur je 12 Hg salic. und durchschnittlich 3 g Neosalvarsan. WR am 5. III. 1923 negativ. Nach 0,30 intravenöser Salvarsaninjektion wird die WR am 18. III. schwach positiv (+).

2. F. S., 29 J. Infektion 1918; erhielt damals 30 Quecksilbereinreibungen, seither unterzog er sich keiner antiluetischen Behandlung mehr. Symptome traten seit dieser Zeit nicht auf. Am 14. IV. 1923 war die WR negativ, am 16. IV. nach 0,30 intravenöser Neosalvarsaninjektion wurde am 20. IV. die WR stark positiv. (+++).

3. M. F., 35 J. Infektion 1901, zu welcher Zeit ein makulo-papulöses Exanthem auftrat. Die Behandlung bestand seither in 4mal 30 Hg-Schmierkur, 3mal Hg + Neosalvarsankur. (In einer Kur 12 Hg sal. + durchschnittlich 3,0 g Neosalvarsan.) Am 4. V. 1923 war die WR negativ, nach 0,30 Neosalvarsan intravenös am 4. V. wurde die WR am 9. V. schwach positiv (+).

4. J. N., 31 J. 1918 infiziert, papulöse Ausschläge, dann bekam er 26 Hg-Einreibungen, später 12 Hg sal. + 2mal 0,30 Neosalvarsan. Seither ohne Behandlung, Symptome traten nicht auf. Am 18. V. war die WR negativ. Nach intravenöser Neosalvarsaninjektion 0,30 wurde die WR am 27. V. schwach positiv (+).

5. L. H., 39 J. 1922 allgemeiner makulo-papulöser Ausschlag, erhielt damals 12 Trepolinjektionen zu 2 ccm, seither ohne Behandlung, symptomfrei. Am 10. V. 1923 war die WR negativ, nach Injektion von 0,30 Neosalvarsan am 23. V. wurde dieselbe am 27. V. schwach positiv (+).

6. J. T., 36 J. 1917 infiziert, damals bestand ein makulo-papulöser Ausschlag. Bisher wurde er mit 4mal 30 Hg-Schmierkur und 3mal Hg sal. und Neosalvarsan (12 Hg sal. + 3,5 Neosalvarsan) behandelt. Am 16. III. 1923 war die WR negativ, wurde jedoch nach einer am 21. III. verabreichten intravenösen Neosalvarsaninjektion zu 0,30 am 25. III. schwach positiv (+).

7. A. P., 22 J. Infektion 1921, makulöser Ausschlag, seither 40 Hg-Einreibungen, weitere Behandlung unterblieb. Symptome traten nicht auf. Am 2. VI. 1923 war die WR negativ, nach einer intravenösen Injektion von 0,30 Neosalvarsan am 13. VI. wurde dieselbe am 15. VI. schwach positiv (+).

Digitized by Google

8. J. H., 43 J. Infektion 19. VI., seither 8mal 30 Hg-Einreibungen, 1921 Gumma im linken Hoden, erhielt 4mal 12 Hg sal. + Salvarsan (3—5 Hg in jeder Kur). Am 18. III. war die WR negativ. Am 21. VI. nach einer Injektion von 0,30 Neosalvarsan intravenös wurde die WR am 26. VI. schwach positiv (+).

9. S. P., 39 J. Infektion 1920, makulöses Exanthem, seither 2mal Hg + Neosalvarsan (12 Hg sal. + 3,5 Neosalvarsan in einer Kur). Am 29. VI. 1923 war die WR negativ, wurde jedoch nach einer am 3. VII. verabreichten intravenösen Neosalvarsaninjektion von 0,30 am 6. VII. positiv (++).

II. Aolanprovokation.

J. F., 36 J. Infektion 1907; war seither unregelmäßig in Behandlung, bekam 30 Hg-Einreibungen, 2mal 12 Hg-sal.-Injektionen + 3mal Hg + Salvarsan (12 Hg sal. + 3,50 Neosalvarsan in jeder Kur). Am 3. VI. 1923 war die WR negativ. Nach einer intravenösen Neosalvarsaninjektion von 0,30 am 6. VI. verblieb die WR am 8. VI. negativ. Am 13. VI. wurden 10 ccm Aolan intramuskulär injiziert, worauf das Serum am 15. VI. eine Übergangsreaktion (+) zeigte. Am 20. VI. erhielt Pat. 3mal 0,10 Aolan intradermal, worauf die WR am 22. VI. positiv wurde (++).

III. Bismutprovokation.

F. B., 42 J. Infektion 1916, papulöse Ausschläge, seither 5mal Hg + Salvarsanbehandlung (12 Hg sal. + 3,5 Neosalvarsan in jeder Kur). Seit einem Jahr ohne Behandlung, symptomfrei. Am 20. V. 1923 war die WR negativ, am 22. V. erhielt Pat. 0,30 Neosalvarsan intravenös. Die WR blieb negativ. Daraufhin am 10. VI. intramuskuläre Injektion von 10 ccm Aolan; die WR ist am 13. VI. noch negativ. Am 12. VI. wurde 3mal 0,10 Aolan intradermal verabreicht, worauf die WR am 18. VI. noch negativ blieb. Am 22. VI. 2 ccm Bismut intramuskulär injiziert, worauf die WR am 6. VII. schwach positiv (+) ausfiel.

Wie aus unseren Versuchen ersichtlich, gelang es in 9 Fällen, die negative WR des Serums durch Salvarsan in eine positive umzuwandeln, von welchen 2 Fälle genügend, die anderen mangelhaft behandelt waren. In einzelnen Ausnahmefällen, bei welchen die positive WR des Serums durch Salvarsan nicht provozierbar war, ergab die intramuskuläre und intradermale Aolaninjektion, des weiteren eine Injektion von 2 ccm Bisol ein positives Resultat, und zwar in solchen Fällen, die genügend antiluetisch behandelt worden waren. Hieraus ergibt sich für die Praxis die Folgerung, in Fällen, bei welchen wir uns überzeugen wollen, ob die negative WR stationär sei, an die Salvarsanprovokation, falls diese kein positives Resultat ergibt, noch eine intramuskuläre resp. intradermale Aolan-, evtl. eine Bismutinjektion anzuschließen.

Versammlungen.

Berliner Dermatologische Gesellschaft.

Sitzung vom 13. November 1923.

Originalbericht von L. Kleeberg-Berlin.

1. Buschke: 1. Demonstration eines großen mikroskopischen Präparates (Kristeller) eines **spitzen Kondyloms am Penis**, das B. schon makroskopisch in der vorigen Sitzung gezeigt hatte. Es handelt sich um ein spitzes Kondylom, das makroskopisch ganz das Bild eines Karzinoms darbot, aber nach dem mikroskopischen Befunde nicht einem Karzinom entspricht, sondern nur bei nicht destruierendem Wuchs die Corpora cavernosa zusammendrückte, ohne in ihr Gewebe einzudringen oder Metastasen irgend welcher Art zu machen. Da Radiumbehandlung den Zustand nicht besserte, wurde amputiert.

Digitized by Google

2. **Atypische Psoriasis** bei einer 36jähr. Frau. Die Erkrankung ist auf beide Hände und die Innenseite des rechten Ellenbogens lokalisiert. Die Affektion an den Händen ist genau symmetrisch, schneidet auf der Dorsalseite scharf am Handgelenk ab und zieht sich in die Handteller hinein, um hier auch scharfrandig sich zu begrenzen. Es handelt sich um stark schuppende Entzündungsherde, deren Grund nicht infiltriert ist; einzelne Teile zeigen das Bild einer pustulösen Psoriasis. Teilweise ist die Haut atrophisch, und es finden sich Kontrakturen der Finger (Röntgenbild). Die Affektion, die schon häufig abgeheilt und rezidiviert sein soll, hat seine Destruktionsatrophie und Kontrakturen wahrscheinlich durch die wiederholte Röntgenbehandlung erhalten. Bemerkenswert sind in der Nachbarschaft der Psoriasisherde sich findende symmetrisch aufgetretene Vitiligoflecke. Histologische Untersuchung ergab typische Psoriasis.

3. 37jähr. Frau mit **psoriasiformen Herden** an der Streckseite des rechten Unterschenkels, am Rücken und zwischen den Zehen. Trotz achtmonatlicher Behandlung keine Besserung. Histologisch: Psoriasis. Hier ist atypisch die Lokalisation und die Hartnäckigkeit.

4. Pat. mit **Lichen ruber** am Körper, am Genitale und auf der Mundschleimhaut, der als Lues eingeliefert wurde. Histologisch: typische Lichen-ruber-Struktur.

5. 37jähr. Mann mit frischer **Lues secund.**, der nach sieben Wismutinjektionen im Zahnfleisch an der Unterlippe ohne Wismutsaum mehrere zuerst grau aussehende, dann nekrotisch werdende stecknadelkopf-linsengroße Herde bekam. Die zwischen diesen Herden liegende Schleimhaut weist keine Veränderungen auf.

2. Erich Langer (Klinik Buschke): 1. **Bowensche Krankheit.** Vor drei Jahren bekam die 25jähr. Frau während ihrer ersten Schwangerschaft auf der linken Brustdrüse eine kleine pickelartige Geschwulst, die sie aber nicht weiter beachtete. Diese kleine Geschwulst, die das Aussehen einer Warze hatte, wuchs zunächst nicht; ein Jahr später aber bei der zweiten Schwangerschaft vergrößerte sie sich peripher und blieb nach Ablauf der Schwangerschaft wieder in ihrem Wachstum stehen, bis zu diesem Jahr, in dem Pat. ihre dritte Schwangerschaft hat. Es handelt sich um eine etwa daumenballengroße, flache, das Hautniveau um wenige Millimeter überragende infiltrierte Veränderung, die seitlich der linken Brust aufsitzt und ungefähr drei Querfinger breit von der Brustwarze entfernt ist. Die Effloreszenz ist scharf gegen die Umgebung abgegrenzt, sieht bräunlich aus und ist bedeckt mit gelblichbraunen, krustösen Auflagerungen, nach deren Abkratzen der ein wenig nässende Grund freiliegt. Es ist nur der eine Herd vorhanden. Nach Ausschaltung aller differentialdiagnostisch in Frage kommenden Erkrankungen muß man eine Bowensche Dermatose annehmen, obwohl wegen der Weigerung der Pat. eine Probeexzision, die ohne weiteres den Fall klären würde, nicht möglich gewesen ist.

2. **Pellagra.** Demonstration von Bildern und einem Hautstück eines Falles von Pellagra bei einer 41jähr. Frau und Hinweis auf das in der letzten Zeit gehäuftere Auftreten ähnlicher Fälle.

3. Ledermann: **Idiopathisches multiples Pigmentsarkom (Kaposi)** bei einem russischen Juden. Befallen sind beide Hände — auch Handflächen — und Füße. Neben erbsenförmigen und größeren, ziemlich harten Knoten von violetter bis braunroter Farbe besteht ein derbes Ödem, das durch rötliche, bläuliche oder livide Färbung wie marmoriert ist und auf dem sich pigmentierte Infiltrate und Knoten entwickeln. Bestand seit sechs Jahren bei gutem Allgemeinbefinden.

4. Franz Rosenthal: 1. **Makrocheilie** und Schwellung der rechten Wange bei einem jungen Mädchen. Das Leiden entwickelte sich nach einem häufig rezidivierendem Herpes auf der Unterlippe. Im Winter immer Verschlechterung. Innersekretorische Störungen außer einer Struma nicht nachweisbar. Nach jahrelanger erfolgloser Röntgenbehandlung Besserung nach Aolaninjektionen und Thyreoidindarreichung.

Diskussion: Heller erzielte günstige Erfolge bei Makrocheilie durch multiple Stichelungen.

Buschke wirft die Frage auf, ob die Schwellung nicht auf dem Boden eines rezidivierenden Erysipels entstanden ist.

Pulvermacher hält den Zustand für die Folge einer nach einem Herpes menstrualis entstandenen infektiösen Lymphangitis.

2. Zeigt ein junges Mädchen mit ausgedehnten **Staphylokokkeninfektionen** des Gesichts. Da das Leiden nach einer Salvarsankur — gleichzeitig mit einem Ikterus — aufgetreten ist, und da Pat. früher noch nie an Akne litt, hält R. die Akne durch das Salvarsan für toxisch bedingt.

Digitized by Google

Diskussion: Buschke glaubt nicht an einen Zusammenhang mit dem Salvarsan. E. Saalfeld lehnt auch eine Salvarsanschädigung ab. Es handelt sich um die von Brocq als besondere Form der Acne vulgaris beschriebenen Form der Acne varioloformis.

5. Heller demonstriert histologische Präparate des **Teerkrebses** eines 65jähr. Dachpappenarbeiters und bespricht seine Entstehung und Bedeutung als Berufskrankheit. Der Lieblingssitz ist — wie beim Anilinkrebs — das sehr gefaltete, fettreiche Skrotum, viel seltener Vorderarme und Gesicht. H. beschreibt eingehend den histologischen Aufbau dieser spinozellulären Kankroide.

Diskussion: Buschke weist auf die bei experimentellen Studien mit Teerkrebs gemachte Erfahrung hin, daß nicht nur eine bestimmte Teerart (Bloch), sondern auch eine bestimmte Mäuserasse zur Erzeugung eines Teerkrebses erforderlich ist. Eine bestimmte Disposition muß auch beim Menschen vorhanden sein. Für die Entstehung spielt außer dem lokalen Reiz auch eine Wirkung auf endokrinem Wege eine Rolle.

Pinkus demonstriert mikroskopische Präparate von **Plasmodermen in den Zellen der Steinnuß.** Die Präparate sind von B. Schapiro, jetzt Oxford, angefertigt und zeigen die feinen Streifen zwischen den Porenkanälchen je zweier Zellen (Kromayers Epithelfaserfärbung). Diese feinen fadenförmigen Verbindungen zwischen den sechskantigen prismatischen Zellen der Nüsse (das Material stammt von Anzugknöpfen) werden mit den Brücken zwischen den Epidermiszellen tierischer Haut verglichen. Dieser Vergleich führt dazu, Unnas Anschauung wieder in den Bereich der Betrachtung zu ziehen, daß die Grenze dieser Zellen nicht an der Abgangsstelle der Epithelbrücken, also am Rande des sichtbaren Spongioplasmas liege, sondern an den Ranvierschen Knötchen. Die Epidermiszelle wäre danach von einem bisher noch nicht färbbaren Ektoplasma umgeben, wenn angenommen werden dürfte, daß die Epidermiszellen so dicht aneinander angepaßt liegen wie die Zylinderzellen des zum Vergleich herangezogenen pflanzlichen Gewebes.

Sklarz erinnert an die Arbeiten Kreibichs, der einen Zusammenhang der Kerngegend mit der Zellmembran durch radiäre Fasern, die in die Zellbrücken hineinziehen, annimmt.

Pinkus: Kreibichs Auffassung des Zusammenhangs der Kerngegend mit der Zellmembran durch radiäre Fasern, die in die Zellbrücken hineinziehen und ein regenschirmförmiges Bild der Epithelzelle hervorbringen, ist wohl mehr theoretisch konstruiert als unter dem Mikroskop wirklich gesehen. Im übrigen paßt aber Kreibichs Deutung gut in die hier besprochenen Gedankengänge Unnas.

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf.

Mitteilungen aus der Literatur.

Syphilis.

a. Allgemeines und Historisches.

Lues und Schwachsinn, von J. Kaufmann-Budapest. (Börgyógyászati Urologiai és Venerologiai Szemle, 1923, Nr. 6.) Bei genau exakter Prüfung von 93 schulpflichtigen schwachsinnigen Kindern waren 23,6% Luetiker. Die Prüfungen auf Lesen, Rechnen, Gedächtnis und Intelligenz haben ergeben, daß diese Kinder gegenüber nichtluetischen Debilen mehr oder minder zurückbleiben, hingegen an Arbeitsfähigkeit und Geschicklichkeit (Zeichnen) andere überragen. M. Porosz-Budapest.

Familiensyphilis, von S. Krausz-Budapest. (Gyógyászat, 1923, Nr. 9.) Die Familien von 14 auf Lues verdächtigen Kindern wurden untersucht, mit 21 Erwachsenen und 33 Kindern. Die kranken Kinder wurden wegen verschiedener Nervenkrankheiten auf die Abteilung übersendet. (Parese der Beine, Kopfschmerzen, Schwindel, Incontinentia alvi und urinae, Schwachsinn usw.) Von 10 Vätern wußten 7 von keiner Infektion. Von 14 Ehen nach 87 Schwangerschaften gab es Aborte 26, Frühgeburten 6, gestorben 19, blieben am Leben 37. M. Porosz-Budapest.

Digitized by Google

b. Pathologie und Klinik.

Zum klinischen und histologischen Bilde der syphilitischen Impfkeratitis (des primären Hornhautsyphiloms) beim Kaninchen, von E. Hoffmann und E. Zurhelle-Bonn. (Klin. Wschr., 1923, Nr. 41, S. 1875.) Ausschlaggebend für den Ausfall der Impfung scheint die Menge des übertragenen Virus in erster Linie zu sein. In Bestätigung und Erweiterung früherer eigener und anderer Autorenarbeiten konnten die Verff. feststellen, daß dem Infiltrationsstadium ein ödematöses Stadium vorangeht, durch das die ganze Kornea vorübergehend befallen wird, und das sich von selbst in einigen Tagen zurückbildet. Bemerkenswert ist, daß es gelungen ist, in diesem Ödem einwandsfrei reichlich Spirochäten nachzuweisen. Die Infiltrate selbst haben einen verschiedenen Sitz. Sie bestehen aus Lymphozyten und Plasmazellen, die vielfach eine Pseudoeosinophilie aufweisen. Es kann ferner schon frühzeitig oberhalb der Infiltrate zu Epithelveränderungen der Kornea kommen, die zunächst in einer Epithelproliferation, weiterhin in einer Lockerung und einem Zerfall des Hornhautepithels bestehen. Desgleichen konnte der Befund von Epithelproliferationen an der Descemetschen Membran bestätigt werden. Spirochäten konnten auf der erkrankten Kornea reichlich gefunden werden, und zwar innerhalb des Infiltrats besonders in der Umgebung der Gefäße, dagegen nicht im Gegensatz zu Igersheim außerhalb des Granuloms. Ebenso wurden im Kammerwasser mehrfach Spirochäten nachgewiesen. E. Langer-Berlin.

Syphilitische Myokarditis (Myocardite syphilitique), von S. Bloch. (J. de Méd. de Paris, 1923, Nr. 38, S. 779—782.) Die Erkrankung erfordert kardiotonische und antisyphilitische Behandlung. Von Quecksilberverbindungen wäre das Zyanür sehr zu empfehlen, doch werden die intravenösen Einspritzungen oft schlecht vertragen; daher lösliche intramuskulär einzuspritzende Präparate. Salvarsan wirkt glänzend und wird vertragen, wenn keine zu starken Dosen angewendet werden. Jodkali ist ein gutes Adjuvans. Wismut wird gut vertragen, wirkt gut, ist frei von schroffer Einwirkung.
E. Levin-Berlin.

Beitrag zum Studium der Pankreassyphilis beim Erwachsenen (Contribution à l'étude de la syphilis pancréatique chez l'adulte), von Oskar Lindbom. (Acta med. scand., 1923, Bd. 59, H. 1—6, S. 193.) Während die Pankreaserkrankungen bei der angeborenen Syphilis relativ häufig sind, scheinen sie bei der erworbenen Form ziemlich selten zu sein. In Anbetracht der Schwierigkeiten der Diagnose der Pankreaserkrankungen hält L. es für wahrscheinlich, daß eine gute Anzahl syphilitischer Pankreasaffektionen unbemerkt verlaufen. Aus zwei selbst beobachteten und den übrigen (15) aus der Literatur gesammelten Fällen ergeben sich folgende Schlüsse. Meist war gleichzeitig Lebersyphilis vorhanden. Die Symptome sind am Anfang Schmerzen im Epigastrium, die anfallsweise ähnlich den Leberkoliken auftreten, selten fehlt Ikterus, der sogar — wie in einem Falle L.s — sehr intensiv und von Fieber begleitet sein kann. Wie es der pathologisch-anatomische Befund annehmen läßt, bewirkt die Hypertrophie und Induration des Pankreas oft das Auftreten einer schmerzhaften, auf Druck empfindlichen und in der Tiefe des Epigastrium sitzenden Resistenz, daher die leichte Verwechslung mit einer Magen- oder Pankreasneubildung. Die wichtigsten Symptome sind die einer funktionellen Störung des Pankreas, die sich in zahlreichen Fällen finden und in Diarrhoe mit Abmagerung (Kreatorrhoe und Steatorrhoe), Zuckergehalt des Urins u. a. m. bestehen. Das klinische Bild der Pankreassyphilis ist dasselbe wie jenes bei der chronischen indurativen Pankreatitis und beim Pankreaskarzinom. Die WR und die rasche Besserung der Erscheinungen infolge der spezifischen Behandlung dienen zur Bekräftigung der Syphilisätiologie. Die Glykosurie im Verlaufe der Pankreassyphilis ist keineswegs selten und verschwindet mit der spezifischen Behandlung. Von besonderer Bedeutung ist die Differentialdiagnose vom Karzinom des Pankreas. Man sollte bei der Diagnose Pankreaskrebs immer an die Möglichkeit einer Pankreassyphilis denken, um so mehr, als die spezifische Behandlung einen raschen, sehr günstigen Einfluß auf letztere zu haben scheint. Sowohl in seinen zwei selbst beobachteten Fällen wie in anderen aus der Literatur angeführten konnte Verf. diesen Erfolg feststellen. Einer seiner Fälle wie jener von Walko beweisen übrigens, daß auch spontane Remissionen vorkommen können. M. Stern-München.

Beitrag zur Frage der Ventrikelsyphilis, von E. Hernlund und J. Strandberg-Stockholm. (Acta med. scand., 1923, Bd. 59, H. 1—6, S. 550.) Fünf selbst beobachtete Fälle. Die Diagnostik der Ventrikelsyphilis bietet recht große Schwierigkeiten. Es sind drei verschiedene klinische Krankheitsformen, die in Frage kommen: Gastritis, Ulcus

Digitized by Google

und Tumor ventriculi. Die Diagnose des nicht gar seltenen syphilitischen Magengeschwürs wird in letzter Linie ex juvantibus gestellt. Der dritte Typus von syphilitischem Magenleiden, die Tumorform, wird mitunter auch Pseudokarzinom genannt wegen der Identität der Symptome (Schmerzen in der Magengegend, Stenosensymptome mit Erbrechen, Abmagerung usw.). Das röntgenologische Bild wird mitunter dem eines Karzinoms völlig gleich. Pathologisch-anatomisch hat man es mit zwei verschiedenen Formen zu tun, mit syphilitischen Infiltraten und mit wirklichen gummösen Tumorbildungen. Nicht in allen Fällen gelangt man mit der spezifischen Behandlung zum Ziel und es kann neben derselben chirurgisch notwendig sein, z. B. wenn die Ulzerationen so groß oder so lokalisiert waren, daß sie nach der Heilung Beschwerden verursachende Strikturen hinterließen. Auch kann ein anfangs gummöses Geschwür in ein peptisches Ulcus rotundum übergehen. Wenn auch unsere gegenwärtigen Kenntnisse über die Syphilis und ihr Verhalten zu den Magenkrankheiten recht mangelhaft sein mögen, so halten sich Verff. doch zu folgenden Leitsätzen für berechtigt. 1. Tritt bei einem Pat. mit Syphilis — möge die Infektion zeitlich noch so weit zurückliegen — ein Ventrikelleiden auf, so muß die Möglichkeit, daß das Ganze ein syphilitisches Symptom vorstellt, genau beachtet werden. 2. Wird bei einem Pat. mit einem Ventrikelleiden eine Syphilis konstatiert, so muß unmittelbar eine antisyphilitische Behandlung eingeleitet werden. In vielen Fällen, besonders bei Tumoren, dürfte es auch zweckmäßig sein, das Resultat der antisyphilitischen Behandlung abzuwarten, bevor man zu einer Operation schreitet. 3. Bei Fällen von Ventrikelleiden, welche durch die gewöhnliche symptomatische Behandlung wenig oder gar nicht beeinflußt werden oder wenn die Veränderungen, z. B. bei der Röntgenuntersuchung, schwer denkbar waren, muß man nach einer Syphilis forschen, eventuell mag es, besonders bei unsicherer Diagnose, berechtigt sein, die Wirkung einer antisyphilitischen Behandlung zu prüfen.

M. Stern-München.

Ein mehrmals operierter Fall von Lues III, von Julius Denk-Stuttgart. (M. m. W., 1923, Nr. 40, S. 1255.) Kasuistischer Beitrag zu den Fragen: Verkannte Syphilis und Operation bei Syphilitikern. A. v. Notthaft-München.

Daten zur Heredolues der Naevi acustici, von A. Rejto-Budapest. (Orv. Hetilap, 1923, Nr. 29.) 50% der untersuchten Schüler der staatlichen Schule für geistig Schwache waren an Heredolues erkrankt (WR +). Die fast Tauben und ganz Tauben, die keine Schüler der Schule sein konnten, fehlten bei der Untersuchung gänzlich. In 33,3% der heredoluetischen Kinder (WR und klinische Symptome) war eine Akustikusschädigung vorhanden. Hingegen bei 58 ohne positive WR und ohne klinische Symptome nur in 10%. Es ist nicht ausgeschlossen, daß diese Neurolabyrinthitisfälle nur als Monosymptome der Lues zu betrachten sind. Weil bei Adenoidvegetationen 40% der Fälle heredoluetisch sind, rät der Autor, bei allen solchen Fällen otologische Untersuchungen und WR vorzunehmen. M. Porosz-Budapest.

Für Taboparalyse gehaltene Heredolues, von A. Sarbo-Budapest. (Orv. Hetilap, 1923, Nr. 4.) 19jähr. Arbeiter. Im dritten Monate nach seiner Geburt gegen Lues behandelt, als Kind wurde er für abnormal gehalten. Vor 2 Monaten Beinschmerzen, sein Gang wurde unsicher. Incontinentia alvi et urinae. Starre Pupillen, Knie und Achillesreflex fehlten, geistig beschränkt, WR + auch im Liquor. Genitale infantil ohne Schamhaare. Sella turcica vergrößert mit undeutlichen Rändern. Mit Dapogen- (Hg-) Injektionen kein Erfolg. Auf Trepol zusehend gebessert. Lebhaft, geistig kein Interesse gegen die Umgebung, so daß der Autor die Diagnose auf Gumma cerebri umändern mußte. Interessant ist der Fall auch deswegen, weil seine Zwillingsschwester ohne Lues aufgewachsen und erst in der Ehe eine Lues akquirierte.

M. Porosz-Budapest.

Tabes und Ulcus ventriculi, von Em. Simonyi-Budapest. (Gyógyászat, 1922, Nr. 48.) Crises gastriques wurde in 12%, Ulcus ventriculi in 6% der Tabesfälle gefunden. Oft wird das Ulkus für Crises gehalten. Röntgen und Probefrühstück, Weberreaktion (auf Blut) führen zur richtigen Diagnose. 5 Fälle von Ulkus werden beschrieben, von welchen 3 bei der Operation, 2 durch die Obduktion auch bestätigt wurden. Symptome der Vagotonie werden auch sehr oft bei Tabes gefunden, welche auch die Ulkussymptome begleiten. M. Porosz-Budapest.

Diagnose der beginnenden progressiven Paralyse, von O. Albrecht. (W. m. W., 1923, Nr. 44, S. 1950.) Verf. bespricht die Abgrenzung der initialen Symptome bei der progressiven Paralyse gegenüber den verschiedensten ähnlichen Krankheitsbildern (Neurasthenie, Hysterie, Melancholie, paranoische Zustände, Katatonie, Korsakoffscher

Digitized by Google

Symptomenkomplex, Alkoholismus, Arteriosklerose usw.). Wichtig für die differentialdiagnostische Trennung sind die verschiedensten Liquoruntersuchungsmethoden, so vor allem die WR, SGR und MR im Liquor und im Serum. Negative Serum-WR spricht mit großer Wahrscheinlichkeit gegen Paralyse. Positive Serum-WR besagt nur, daß eine Lues vorhanden ist, nicht aber, daß es sich um eine sicher luetische Nervenaffektion handelt. Liquor-WR ist in 90—100% bei Paralyse positiv. Der Liquordruck ist bei der Paralyse erhöht, Globulinreaktion ist in 95—100% positiv. Zellen sind in den meisten Fällen stark vermehrt. Wichtig für die Paralysediagnose ist noch die Goldsol- und Mastixreaktion. E. Langer-Berlin.

Sind durch klinische Untersuchungsmethoden bei liquorpositiven Syphiliskranken im Frühstadium Veränderungen am Zentralnervensystem nachweisbar?, von A. Memmesheimer-Essen. (D. m. W., 1923, Nr. 36, S. 1180—1181.) In der Mehrzahl der Fälle von liquorpositiver Primär- und Frühsyphilis konnten Veränderungen an den Augenfunktionen oder am Augenhintergrund festgestellt werden. Diese bestehen in einer Herabsetzung der pupillometrischen Werte (nachweisbar mittels des Differentialpupilloskops nach Hess), positiver Haenelscher Reaktion und Hyperämie der Papillen. Die Feststellung der Beteiligung des Zentralnervensystems an der luetischen Infektion durch genaue Augenuntersuchung gewinnt besondere Bedeutung in den Fällen, in denen die Lumbalpunktion nicht ausgeführt werden kann. F. Harry-Wiesbaden.

d. Serologie.

Die Blut- und Liquordiagnostik der Syphilis sowie die spezifische und unspezifische Therapie dieser Erkrankung, von G. Scherber-Wien. (M. Kl., 1923, Nr. 42, S. 1389—1393; Nr. 43, S. 1419—1425.) Die MR ist die empfindlichste (im Primärstadium eher positiv als WR, nach Beendigung der Kur häufig die WR überdauernd, auch bei Latenz und Spätformen häufiger positiv), sie gibt daher einen besseren Indikator für Einleitung und Dauer der Behandlung ab. Da sie jedoch bisweilen im Gegensatz zur WR negativ ist, sollen beide Methoden kombiniert werden. Bei negativen Reaktionen soll provoziert werden. Die Untersuchung des Liquors mit allen Reaktionen ist unerläßlich; bei Lymphozytenzahlen über 8 gewöhnlich auch andere Veränderungen. Am empfindlichsten ist die Goldsolprobe; die Lues-latens-Kurve deutet hier auch bei sonst negativem Ausfall aller Reaktionen einen intensiveren Prozeß des Zentralnervensystems an. In diesen Fällen empfiehlt sich abwechselnde Behandlung mit Neosalvarsan, Wismut, Fieberkuren. Die Meningitis- oder Tabeskurve und die Kurve der progressiven Paralyse sind fast regelmäßig mit positivem Ausfall der anderen Reaktionen verbunden. Durch Kombination spezifischer und Fiebertherapie konnte bei Tabikern der Liquor negativ gemacht und die klinischen Erscheinungen gebessert werden. Die Differenz zwischen Blut- und Liquorbefunden ist stets als möglich im Auge zu behalten. Pathologische Veränderungen am Nervensystem können neben anderweitigen gummösen Prozessen vorkommen. Bei Lues congenita überwiegen die liquornegativen Befunde. Bezüglich der Neurorezidive konnten keine für das Salvarsan besonders ungünstigen Beobachtungen gemacht werden. In einem Teil der Fälle dürfte es sich um eine reine Arsenschädigung, nicht um eine intensivere Entwicklung des Syphilisprozesses auf Grund einer Arsenschädigung handeln. Das frühzeitige Ergriffensein des Nervensystems bedingt Frühbehandlung. Wiederaufflammen nach dieser ist oft nur durch Liquoruntersuchung festzustellen; sie sollte mindestens zu Anfang des zweiten Jahres vorgenommen werden. Die Frühbehandlung soll stets aus mehreren, durch Pausen von höchstens 3—5 Wochen unterbrochenen Kuren bestehen; dann gelingt es auch durch Hg allein die Syphilis zu kupieren. Seropositive Fälle erfordern mindestens 5 Kuren mit von 3 auf 6 Wochen steigenden Pausen, bei jeder im ganzen 3,0 Neosalvarsan, eventuell kombiniert mit Hg oder Bi. Für die Behandlung der sekundären Syphilis muß die Tatsache maßgebend sein, daß schon früh die Entwicklung widerstandsfähiger Rezidivstämme einsetzt, daher frühe intensive Kuren, die zweite 3—4 Wochen nach der ersten, die dritte wieder nach 4—5 Wochen, dann je nach dem Ergebnis der mindestens im zweiten Jahre durchgeführten Lumbalpunktion. Salvarsan jedenfalls mit Hg zu kombinieren, noch besser mit Wismut, das auch hartnäckig positive WR gut beeinflußt. Allen inneren Organen, Sinnesorganen, Nervensystem ist durch spezielle Untersuchungen besondere Aufmerksamkeit zu widmen. Salvarsanschädigungen wurden sehr selten beobachtet, wohl infolge der Verwendung von nicht größeren Einzeldosen als 0,6 Neosalvarsan, größeren Zwischenräumen bei fortschreitender Kur, Gesamtdosis nicht über 3,0. Dafür wurden die Kuren näher aneinander gerückt. Jod emp-

Digitized by Google

fiehlt sich zur Einleitung von Kuren bei Lues latens, auch bei hartnäckig positiver WR. Bei Lues gummosa Salvarsan, Jod, bei hartnäckigen Formen ist Wismut zu empfehlen. Herz- und Gefäßerkrankungen erfordern gehäufte kleinere Dosen 0,075—0,15—0.2 Neosalvarsan, bei Stauungserscheinungen besonders Novasurol. Bei Nervenlues ist (auch schon im Frühstadium) die Fiebertherapie zu Hilfe zu nehmen (Einspritzungen von Milch, Alttuberkulin. Natr. nuclein., Phlogetan). Sobald die Wirkung der Behandlung ungenügend und Gefahr des Auftretens progressiver Paralyse besteht, kommt die stärker wirkende Malariabehandlung in Frage. Vielleicht läßt sich durch derartige kombinierte Kuren überhaupt ein Schutz vor Paralyse ausüben. Fieberhafte Affektionen allein schützen das Nervensystem nicht, sie können sogar Syphiliserscheinungen auslösen.

E. Levin-Berlin.

Beobachtungen über die Lumbalpunktion bei Nervensyphilis (Observations on Lumbar Puncture in Neurosyphilis), von A. Benson Cannon-New York. (New York m. J., 1923, Bd. 118, Nr. 7, S. 430—434). Die der Punktion folgenden Kopfschmerzen beruhen nicht auf dem Abfluß von Flüssigkeit durch das von der Punktionsnadel gelassene Loch; Versuche, die Kopfschmerzen zu verhindern, blieben erfolglos. Kopfschmerzen nach intraspinaler Behandlung mit Serum treten ein, wenn die Menge Serum größer ist als die abgelassene Flüssigkeit. Mit jeder folgenden Punktion werden die Reaktionen geringer. Bei der Behandlung der Neurosyphilis wurden die besten Resultate mit der Methode von Swift-Ellis erzielt. Es werden 6 Behandlungen mit Pausen von 2—6 Wochen gegeben. Die intraspinale Behandlung ist kontraindiziert bei älteren Leuten und bei ausgesprochenen Herz- und Nierenerkrankungen, vorgeschrittener Parese sowie Tabikern mit ausgesprochenen Nervenwurzeldeganerationen. In zahlreichen Fällen von Neurosyphilis, die durch Salvarsan, Quecksilber und Jod unbeeinflußt geblieben waren, wurde durch die intraspinale Behandlung klinische und serologische Heilung erzielt.

E. Levin-Berlin.

Die Luesdiagnose im Liquor cerebrospinalis und in anderen Punktionsflüssigkeiten mit Meinickes Balsamextrakten, von G. Elkeles, Untersuchungsamt für ansteckende Krankheiten Charlottenburg. (M. Kl., 1923, Nr. 45, S. 1494—1495.) Die MTR ist nach Einführung der „Kuppenablesung" durch den Verf. der WR überlegen geworden. Ihre bisher nicht mögliche Verwendbarkeit auch für Liquor und andere Punktionsflüssigkeiten (Pleurapunktat, Aszites, Hautblaseninhalt) erreichte Verf. durch Serumzusatz und Verwendung geeigneter Punktatmengen. Zur Verwendung gelangen sicher negative menschliche Sera, die nicht inaktiviert sein dürfen, Verdünnung mit Kochsalzlösung. Die Reaktion ist gegen pathologische und artefizielle Eigenhemmung und unspezifische Hemmung bewirkende Veränderung des Liquors viel weniger empfindlich als die WR.

E. Levin-Berlin.

Zur Frage der biologischen Differenzierbarkeit im Liquor cerebrospinalis mittels Antikörperreaktion, von P. Ellinger-Heidelberg. (Kl. W., 1923, Nr. 45, S. 2082.) Kaninchen wurden intravenös mit dem Liquor von Gesunden und Paralytikern und mit dem Vollblut von frischen Luetikern und dem Serum von Gesunden vorbehandelt und die so gewonnene Antisera auf Präzipitation und Komplementbindung gegenüber den Liquores von Gesunden und Paralytikern und wassermann-positiven und -negativen Seren geprüft. Dabei zeigte sich, daß in dem normalen Liquor keine organspezifischen Antigene vorhanden sind, daß dagegen im Liquor des Paralytikers Veränderungen auftreten, die sich gut charakterisieren lassen, indem die Paralytikerliquorantisera mit positiven Liquoren bei Präzipitation und Komplementbindung starke Reaktionen gaben, dagegen nicht mit negativen oder hier nur geringe.

E. Langer-Berlin.

Die Punktion der Cisterna cerebella-medularis. (Technik, experimentelle und klinische Verwendung), von K. Eskuchen-München. (Kl. W., 1923, Nr. 40, S. 1830.) Genaue Angaben der im Original nachzulesenden Technik der Zisternenpunktion, die bei guter Übung und Befolgung der gegebenen Vorschrift ungefährlich sein soll. Die Hauptgefahr — die Verletzung der Medulla — wird vermieden, wenn man erstens scharf am hinteren Rande des Foramen magnum eingeht und nicht tiefer als $1\,^1/_2$ cm einsticht, da die Zisterna mindestens eine Tiefe von $1\,^1/_2$ cm besitzt. Die Zisternenpunktion kann keineswegs die Lumbalpunktion ersetzen, sondern diese nur ergänzen; sie ist kontraindiziert bei allen raumbeengenden Prozessen, besonders der hinteren Schädelgrube. Diagnostisch gibt sie die Möglichkeit, die Resultate der Lumbalpunktion mit den ihrigen zu vergleichen, diese stimmen zwar in normalen Fällen überein, dagegen nicht in pathologischen, wobei die Resultate der Zisternenpunktion stets einen stärkeren Be-

Digitized by Google

fund ergaben. Experimentell konnte der Verf. durch kombinierte Lumbal- und Zisternenpunktion den Nachweis einer Liquorströmung erbringen und zeigen, daß auch spezifisch schwerere Stoffe als der Liquor in kurzer Zeit aus dem Lumbalsack in die Zisterne gelangen können. Therapeutisch kann die Zisternenpunktion herangezogen werden zur Liquorablassung, zur Injektion von Seren und Medikamenten, die möglichst konzentriert an das Gehirn gelangen sollen, und zur zerebralen und spinalen Spülung.

E. Langer-Berlin.

Über das sogenannte Liquorpumpen, von Herbert Strecker-Würzburg. (M. m. W., 1923, Nr. 41, S. 1275.) Läßt man, nachdem der Liquor zu fließen aufgehört hat, den Kopf möglichst abwechselnd nach vorn und rückwärts beugen, so tritt bei letzterer Bewegung immer wieder ein starker Liquorstrahl auf.

A. v. Notthafft-München.

Interferometrische Liquorstudien, von Paul Matzdorff-Hamburg. (M. m. W., 1923, Nr. 41, S. 1273.) Der Interferometerwert ist bei der Paralyse und manchen anderen organischen Erkrankungen des Zentralnervensystems in der Regel gegen die Norm erhöht. Bei der sogenannten fraktionierten Liquoruntersuchung fanden sich geringe, aber einwandfreie Unterschiede in der Konzentration der verschiedenen Portionen, ohne daß der stärkste Dichtigkeitsgrad stets in einer bestimmten Probe vorhanden gewesen wäre. Es erscheint nicht ganz ausgeschlossen, daß unter bestimmten, vielleicht krankhaften Bedingungen eine Abhängigkeit der Liquorkonzentration oder der Flüssigkeitsaufnahme der untersuchten Person vorkommt. A. v. Notthafft-München.

Die Liquordifferentialdiagnose zwischen multipler Sklerose und Kompression des Rückenmarks, von W. Goebel und K. Peter, Univ.-Nervenkl. Hamburg. (M. Kl., 1923, Nr. 43, S. 1454—1458). Das Kompressionssyndrom zeigt eine besonders starke Phase I bei fehlender Pleozytose; eine hinzutretende Pleozytose muß in deutlichstem Mißverhältnis zur Stärke der Phase I stehen. Die Mastixreaktion ist in der Lage, auch bei Fehlen aller klinischen und sonstigen differentialdiagnostischen Hilfsmittel den Ausschlag zu geben. Bei der Differentialdiagnose ist stets die Lues spinalis auszuschließen.

E. Levin-Berlin.

Über die Verwertbarkeit der Meinickeschen Trübungsreaktion (MTR) mit cholesterinierten und cholesterinfreien Extrakten in der Geburtshilfe, von H. Thaler und E. Klaften, Univ.-Frauenkl. Wien. (Zbl. f. Gyn., 1923, Nr. 40, S. 1562.) Bei Anwendung von cholesterinierten Pferdeherzextrakten waren die Ergebnisse nicht einwandfrei: Ein Teil der positiven Sera luetischer Herkunft ergaben keine Trübung, während die Komplementbindungsreaktion positiv ausfiel. Viel günstiger waren die Resultate bei Verwendung der cholesterinfreien Extrakte. Ein Versagen in positiven Fällen wurde bei 35 Untersuchungen nicht ein einziges Mal beobachtet, während die WR dabei in 4 Fällen negativ ausfiel. Zur Technik der Reaktion sei folgendes hervorgehoben: Verwandt wurde aktives Serum, 2%ige NaCl-Lösung zur Extraktverdünnung, Zimmertemperatur. Das Ablesen erfolgte nach 1—4 Stunden als Trübungs- und nach 24 Stunden als Flockungsreaktion. F. Landauer-Berlin.

Die diagnostische Bewertung der Flockung bei der Meinicke-Syphilis-Trübungsreaktion mit cholesterinfreiem Extrakt, von Fey-Erfurt. (D. m. W., 1923, Nr. 37/38, S. 1213). Verf. führt zahlreiche Fälle an, bei denen erst die Ablesung der MTR als Flockungsreaktion nach 24 Stunden das Vorhandensein einer luetischen Infektion aufgedeckt hat. Auf Grund dieser Beobachtungen lehnt er den Vorschlag Meinickes, sich mit dem Resultat der Trübungsreaktion zu begnügen, ab. F. Harry-Wiesbaden.

Vergleichende Untersuchungen mit Meinickes Trübungsreaktion, den Flokkungsreaktionen und der Wassermannschen Reaktion, von Goro Sato. (Zschr. f. Hyg. u. Inf.-Krkh., 1923, Bd. 100, H. 3/4, S. 366—379.) Nach einleitenden Bemerkungen über die Technik der einzelnen serologischen Reaktionen berichtet Verf. über Versuche an verschiedenen Tierseren. Bei allen untersuchten inaktivierten Seren von Schweinen, Pferden, Hammeln, Ziegen und Kaninchen verliefen die einzelnen Reaktionen nie parallel. Nur bei Meerschweinchen ergaben alle Reaktionen meist ein negatives, bei Rinderseren meist ein positives Ergebnis. Bei Verwendung aktiver Sera waren die Unterschiede zwischen den einzelnen Reaktionen oft größer. Bei Schweine- und Kaninchenseren verlief die MTR im Gegensatz zu den anderen Reaktionen fast immer negativ. Der Ausfall der einzelnen Untersuchungen wird durch mehrere Tabellen gut veranschaulicht.

A. Holländer-Köln.

Die Syphilisreaktion nach Dold in Spinalflüssigkeiten, von G. Rochow-Chemnitz. (D. m. W., 1923, Nr. 39, S. 1239.) Die Reaktion nach Dold in Spinalflüssig-

Digitized by Google

keiten zeigte in Fällen von Lues bzw. Metalues in 89%, bei Paralyse in 92% und bei Tabes und Lues cerebrospinalis in 83% Übereinstimmung mit der WR. Erforderlich ist die Auswertung des Liquors bis 1,0 ccm und außer der Frühablesung der Trübung die Ablesung nach 24 Stunden. F. Harry-Wiesbaden.

Ausflockungsreaktionen der Syphilis, von K. Hajos und St. Hofhäusz-Budapest. (Orv. Hetilap, 1923, Nr. 21.) Die vergleichende Untersuchungsreihe hat ergeben, daß die WR empfindlicher ist, eben deswegen sei die Dold-Meinicke- und Dold-Reaktion mehr spezifisch. Die Kahnsche Reaktion sei nicht genug spezifisch. Für Liquoruntersuchungen sind sie nicht geeignet. M. Porosz-Budapest.

Meinicke- und Sachs-Georgi-Reaktionen, von E. Lessko-Budapest. (Orv. Hetilap, 1923, Nr. 10.) Nach einer parallel ausgeführten vergleichenden Untersuchung fand der Verf. folgende Daten:

	Fälle	WR + %	SGR + %	MR %
Initialsklerose	112	60,7	71,4	75
Lues papulo-maculosa	244	93,4	96,7	98,3
Gummata (Haut, Knochen)	108	93	83	93
Lues cerebri	120	73,3	70	76
Tabes	212	49	60	60
Paralyse	32	50	62,4	74,4
Taboparalyse	14	85,5	85,5	100
Heredolues	76	68	89,5	89,5
Syph. Augenkrankheiten	36	75	75	75
Lues latens	3004	31,7	37	37
Alte, gut behandelte Syphilis	632	14,5	13,4	15,1
Unbehandelte oder schlecht behandelte Syphilis	836	63,1	71,7	69,8
Ehesyphilis	180	22,2	29,1	29,1
Abortus	220	23	29	36,3

Die MR und SGR scheinen empfindlicher zu sein als die WR. Die MR ist spezifisch (344 Kontrolluntersuchungen). Die Herstellung der Reagentien ist leicht, ihre Ausführung ist einfach und rasch. Zur Wertung der Resultate sind die klinischen Befunde und anamnestische Daten maßgebend. M. Porosz-Budapest.

Vergleichende Untersuchungen über die Ergebnisse der Meinickeschen Trübungsreaktion (MTR) und der Wassermannschen Reaktion (WR), von R. Jänecke-Hannover. (D. m. W., 1923, Nr. 43, S. 1368—1369.) Die Untersuchung von 1000 Blutproben ergab in 961 Fällen Übereinstimmung der MTR mit der WR. Von den verbleibenden 39 Sera waren 27 noch nach Meinicke positiv. Daraus ergibt sich die Überlegenheit der MTR vor der WR. Unspezifische Reaktionen wurden nicht beobachtet. Trotzdem soll auf die WR nicht verzichtet werden, da die Beurteilung einer etwa vorliegenden Trübung in manchen Fällen schwierig ist. F. Harry-Wiesbaden.

Das Verhältnis der Wassermannschen Reaktion und der Ausflockungsmethoden, von E. Lessko-Budapest. (Orv. Hetilap, 1923, Nr. 28.) Verf. will ein Organextrakt, dem optimalen Lipoidverhältnis entsprechend, herstellen, welches zu beiden Methoden zu gebrauchen ist. M. Porosz-Budapest.

Bemerkungen zu dem Aufsatze von H. Kahn: „Über eine einfache Flockungs-Trübungsreaktion bei malignen Tumoren", von G. Izar-Catania. (Kl. Wschr., 1923, Nr. 44, S. 2038.) Verf. beansprucht zu den Ausführungen Kahns das Prioritätsrecht in der Angabe der in einer früheren Nummer der Kl. Wschr. besprochenen Reaktion. E. Langer-Berlin.

Eine neue Modifikation der Mastixreaktion im Liquor cerebrospinalis, von Ernst Sahlgren. (Acta med. scand., 1923, Bd. 59, H. 1—6, S. 385.) Die Modifikation besteht darin, von der nach Emanuel hergestellten Mastixemulsion $^1/_2$ anstatt 1 ccm dem Liquor cerebrospinalis zuzusetzen; dadurch erhält man eine Verdeutlichung der Kurve nach rechts. Ist aber die Eiweißmenge im Liquor so unbedeutend, daß nur ein Teil des aufwärts steigenden Zweiges der Kurve in der Verdünnungsreihe sichtbar ist, so tritt mit dieser Modifikation im Gegenteil eine Verschiebung des Ausflockungsmaximums nach links ein. Ob mit diesem Verfahren ein stärkerer Anhaltspunkt für die Differentialdiagnose zwischen Paralyse und Lues cerebri (meningitische Form) erreicht wird, wie bisher, muß noch weiteren Untersuchungen überlassen werden. M. Stern-München.

Digitized by Google

Die Mastixreaktion: Einheitstechnik und diagnostische Leistungsfähigkeit, von K. Eskuchen-München. (Kl. Wschr., 1923, Nr. 45, S. 2072.) Dem positiven Ausfall der Reaktion kommt nur ein sehr bedingter Wert zu, während der negative Ausfall mit großer Wahrscheinlichkeit gegen eine spezifische Infektion spricht. Die Goldsolreaktion ist der Mastixreaktion überlegen und sollte bei positivem Ergebnis der letzteren zur Kontrolle angestellt werden, dagegen ist sie bei negativem Resultat der Mastixreaktion überflüssig. Das beste Verdünnungsmittel für die Mastixreaktion ist die Normosallösung. Man soll nur Gebrauchsdosen verwenden, die mit 0,5 %iger NaCl-Lösung noch nicht, mit 0,8 %iger aber spätestens flocken. Des weiteren empfiehlt Verf. halbe Dosen, Verdünnungen von 1 : 1 bis 1 : 1000, genaue Registrierung der Befunde nach einheitlicher Methode. E. Langer-Berlin.

Eine neue Luesserumreaktion, zugleich ein Beitrag zur Frage über das Wesen der Wassermannschen Reaktion, von H. Adler und F. Sinek-Prag. (Vorläufige Mitteilung.) (Kl. Wschr., 1923, Nr. 45, S. 2071.) Mit einer Mastixlösung, der in einem bestimmten Verhältnis Lezithin- und Cholesterinlösung zugesetzt werden, konnten die Verf. in einem großen Prozentsatz bei Lues eine Fällung der trüben Reaktionsflüssigkeit erzielen, während bei nicht luetischen Seren die Trübung bestehen bleibt. Läßt man den Lezithin-Cholesterinzusatz zur Mastixlösung fort, so erfolgt bei allen Seren eine Fällung. Daher vermuten die Verf. in einer lipophilen Komponente des luetischen Serums den ausschlaggebenden Faktor, und nehmen an, daß diese mit dem Wassermannantigen identisch sei. Die Vorzüge dieser Mastixreaktion, die nach den eignen Angaben noch verbessert werden muß, liegen in der Einfachheit und Billigkeit des Verfahrens. E. Langer-Berlin.

e. Therapie.

Die Behandlung der Säuglingssyphilis, von St. Engel-Dortmund. (Kl. Wschr., 1923, Nr. 42, S. 1941.) Verf. bespricht unter Heranziehung aller wesentlichen anatomischen Momente die Frühbehandlung des syphilitischen Säuglings, d. h. die Behandlung, die notwendig ist, um den Neugeborenen überhaupt am Leben zu erhalten und die aus der Syphilis entspringende unmittelbare Lebensgefährdung zu beseitigen. Erst wenn dieses Ziel erreicht ist, kann man an eine wirksame Bekämpfung der Krankheit als solche gehen. Abhängig ist die Gefährdung des Säuglings und die Schwere der Erkrankung bei der Geburt von dem Stadium der erfolgten Infektion (intra partum mit vorwiegenden Hauterscheinungen, ante partum mit wesentlicher Beteiligung der inneren Organe, und zwar sehr frühzeitig). Man darf bei der Säuglingssyphilis keineswegs schematisch vorgehen, sondern je nach dem Zustand des Kindes, dabei ist auch wesentlich auf die Ernährungstherapie zu achten. Verf. verwendet in der ersten Zeit und bei desolaten Fällen in der Hauptsache Novasurol oder Einreibungen mit Ungt. hydrarg. cin., später läßt er Salvarsan folgen. (Ich vermisse leider in der Arbeit vollständig den Hinweis auf die sehr bewährten Sublimatinjektionen und die interne Verabfolgung von Kalomel, das gerade bei am meisten gefährdeten Kindern uns die besten Dienste leistet. D. Ref.) E. Langer-Berlin.

Endolumbale Lufteinblasungen zur Unterstützung der Luestherapie, von E. Thurzó-Debrecen. (Orv. Hetilap, 1923, Nr. 26.) Nach Stern und Gaultier versuchte der Verf. die endolumbalen Lufteinblasungen einen Tag oder knapp vor der Neosalvarsaninjektion auszuführen, um die Durchlässigkeit der Hirnhaut zu fördern. Durch dies Verfahren glaubt er die Liquorläsionen gebessert zu haben. Die Versuche sind an größerem Material nachzuprüfen, um eine endgültige Meinung zu schaffen. Der Eingriff sei ganz harmlos (??). M. Porosz-Budapest.

Weitere experimentelle Untersuchungen zur Therapie der Paralyse, von R. Weichbrodt-Frankfurt a. M. (D. m. W., 1923, Nr. 43, S. 1364—1366.) Über die Wirkungsweise der gegen Lues angewendeten Mittel besteht noch keine Klarheit. In einzelnen Fällen gelang es Verf., den Kaninchenschanker durch Temperaturen von 41—45° zu heilen, was wohl auf einer durch Eiweißzerfall bedingten Umstimmung des Organismus beruht. Das Serum solcher erhitzten Tiere ist für Mäuse toxisch. Die gleiche Toxizität besitzt das Serum von Tieren, die mit Hg, Bi und Jod behandelt sind. Besonders stark ist die toxische Wirkung des Serums nach Injektion einer Aufschwemmung abgetöteter X_{19}-Bazillen. Darnach bestehen zwischen Toxizität des Serums und Heilungsvorgängen gewisse Beziehungen, wenn auch das Serum von mit Salvarsan oder mit Rekurrens behandelten Tieren keine Toxizität besitzt. Wahrscheinlich ruft die erstere Gruppe der zur Therapie verwendeten Mittel andere Eiweißabbauprodukte hervor als

Digitized by Google

letztere. In einem Fall wirken sie toxisch, im anderen nicht. Je stärker ein Mittel Eiweißabbauvorgänge hervorruft, desto größer ist seine Wirkung auf luetische Krankheitsprozesse. Mit dieser Wirkungsart erklärt sich Verf. die oft erfolgreiche Beeinflussung der Paralyse mit fieberhaften Erkrankungen, wie Malaria oder Rekurrensinfektion. Die Resultate der Malariatherapie sind im allgemeinen besser als die mit Rekurrensinfektion. Zur Verstärkung der Rekurrenstherapie hat Verf. Injektionen mit X_{19}-Bazillen herangezogen, kann jedoch ein abschließendes Urteil über die Erfolge dieser Behandlung noch nicht abgeben. Wenn auch sämtliche therapeutischen Maßnahmen in vielen Fällen ohne Dauererfolg bleiben, so soll dennoch jeder Fall von Paralyse anfangs mit Salvarsan, später mit Fiebermitteln behandelt werden, da durch diese Behandlung wenigstens längere Remissionen erzielt werden. F. Harry-Wiesbaden.

Über die modernen unspezifischen Methoden zur Behandlung der progressiven Paralyse und über die Methoden einer exakten Verfolgung ihrer Ergebnisse, von O. Fischer, G. Herrmann, Fr. Th. Münzer, O. Pötzl. **1. Über die bisherigen Erfolge der Phlogetantherapie bei der progressiven Paralyse,** von O. Fischer-Prag. (M. Kl., 1923, Nr. 45, S. 1485—1489.) An der Möglichkeit einer Heilung klinisch sicherer Paralyse kann nicht mehr gezweifelt werden; es liegen Beweise auch durch normal gewordenen Liquor vor. Die spezifische (spezifisch-antisyphilitische) Therapie hat in dieser Beziehung versagt, von den unspezifischen Methoden konkurrieren das rein chemische Verfahren (phlogetische Therapie) und die Einimpfung von Infektionskrankheiten (Malaria, Typhus recurrens) miteinander. Das Phlogetan wird subkutan oder intramuskulär in steigenden Dosen bis zu 15 ccm mit Pausen von 3—4 Tagen eingespritzt; lange fortgesetzte intermittierende Behandlung, im ganzen sind mindestens 100 ccm erforderlich, bis ein sichtbarer Erfolg eintritt. Von 27 Fällen blieben nur 22% unbeeinflußt, die Gesamtbeeinflussung übertrifft die der Nukleinbehandlung. In den günstig verlaufenden Fällen zeigte sich ein Verschwinden der Hämolysinreaktion im Liquor; diesen Fällen scheint damit, auch wenn der übrige Liquorbefund nicht ganz normal wird, der deletär progressive Charakter genommen zu sein. Zurückgeführt wird dies auf das Schwinden der Gefäßdurchlässigkeit, während die rein histologischen Konsequenzen der entzündlichen Veränderungen des Gewebes bestehen bleiben. Dieser letztere Prozeß ist im Anfang wahrscheinlich allein vorhanden, es handelt sich um eine unter Umständen ohne klinische Symptome verlaufende Hirnlues, erst wenn die Gefäßdurchlässigkeit einsetzt, wird der Prozeß progressiv. Die Frage, was zur Gefäßdurchlässigkeit führt, gewinnt eine besondere Bedeutung. Weiterer Untersuchung bedarf die Frage, ob eine mit der phlogetischen intermittierende oder rein spezifische Behandlung im rein entzündlichen Stadium oder nach Schwinden der Gefäßdurchlässigkeit indiziert ist.

E. Levin-Berlin.

Schnelle Behebung Bravais-Jacksonscher syphilitischer Epilepsie durch Behandlung (Epilepsie Bravais-Jacksonienne syphilitique rapidement jugulée par le traitement), von Derville. (J. de Méd. de Paris, 1923, Nr. 35, S. 716—717.) Seit 7 Jahren bestehende Syphilis, deren Erscheinungen stets verkannt worden waren. Die andauernd auftretenden Krämpfe blieben nach kräftiger Behandlung mit Jod, Salvarsan, Wismut für die Dauer der weiteren Beobachtung von 4 Monaten aus. Eine Salvarsandermatitis mußte dafür in Kauf genommen werden. Lumbalpunktion war nicht gestattet worden.

E. Levin-Berlin.

Endolumbale Salvarsantherapie gegen Nervenlues, von E. Thurzó-Debrecen. (Orv. Hetilap, 1923, Nr. 19.) 46 endolumbale Injektionen bei 6 Fällen (5 Paralysen und 1 Taboparalyse). Die Lösungen wurden nach Gennerich in 1—4‰ physiologischem Kochsalz vorbereitet und mit 1—2 ccm Liquor in der Spritze vermengt, 10 ccm eingespritzt. Betrug der Liquordruck mehr als 300 ccm, so wurden 1—2 ccm heruntergelassen. Die Dosierung wurde mit 1 mg begonnen und bis 4—5 mg ohne Reaktion vertragen. Bei 6 mg trat nach 5—6 Stunden Fieber von 37,3—38,9° auf, welches in 3 Tagen vorüber war. In drei Fällen war eine Besserung, in einem Falle kaum eine Besserung zu konstatieren, ein Fall zeigte sich unbeeinflußt und ein Fall war fortschreitend geworden. Psychisch waren 4 Fälle gebessert. Eine verblödete Kranke ist arbeitsfähig geworden. Die Liquorläsionen wurden genau untersucht, so auch die WR. Der Autor hält bei Einhaltung der Vorsichtsmaßregeln dieses Verfahren für gefahrlos.

M. Porosz-Budapest.

Traubenzucker-Neosalvarsaninjektionen gegen Syphilis, von E. Rubin-Budapest. (Orv. Hetilap, 1923, Nr. 31.) Bei positivem Spirochätenbefund und positiver WR führte der Verf. seine Untersuchungen aus. 20 ccm einer 50%igen Zuckerlösung in

Digitized by Google

8—10 Tagen intravenös injiziert. Die bekannten konsekutiven Erscheinungen der Salvarsaninjektionen blieben ganz aus. Die Spirochäten verschwanden rascher (in 14 bis 18 Stunden), doch waren sie in 2—4 Tagen wieder zu finden. Die klinischen Heilungsaffekte waren die bekannten. Die WR war nach 8—10 Injektionen in 80% negativ geworden. Nach reiner Neosalvarsankur war die WR in 100% negativ. Nach der Lesserschen Methode nur in 34 1/3%. M. Porosz-Budapest.

Behandlung der Lues congenita mit neuem Sulfoxylsalvarsan, von Kuntze und Roettig-Dresden. (D. m. W., 1923, Nr. 40, S. 1264—1265.) Sulfoxylsalvarsan in Mengen von 0,2—0,4 ccm pro kg Körpergewicht wird von Säuglingen im allgemeinen gut vertragen. Sein Vorzug vor anderen Präparaten besteht darin, daß es gebrauchsfertig in den Handel kommt und intramuskulär injiziert werden kann, ohne Nekrosen zu verursachen. In einigen Fällen wurden Infiltrate beobachtet, die jedoch bald wieder verschwanden. Die Einwirkung auf floride luetische Erscheinungen ist nicht so stark wie die des Silbersalvarsans. Andererseits ist die Wirkung des Sulfoxylsalvarsans nachhaltig und beeinflußt die WR äußerst günstig. Verf. schlagen daher vor, die Lues congenita mit frischen Erscheinungen zuerst mit Silbersalvarsan und hinterher mit Sulfoxylsalvarsan zu behandeln. F. Harry-Wiesbaden.

Läßt sich die nitritoide Krise verhindern? (Peut-on prévoir la crise nitritoide?), von Babalian und Juster. (J. de Méd. de Paris, 1923, Nr. 33. S. 673—675.) Die verschiedenen Salvarsanpräparate verhalten sich in bezug auf das Auftreten der Krisen verschieden, nach Altsalvarsan treten sie viel seltener auf. Auffallend häufig ist das Auftreten bei Tabes, Paralyse, Basedow, ferner bei Störungen des vago-sympathischen Gleichgewichtes. Besonders disponiert sind gewisse Typen, z. B. stets in gewisser Erregung und Bewegung befindliche Frauen, der hämogene Typus (Neigung zu Blutungen), fettleibige Frauen (ovarielle Insuffizienz), Männer mit erhöhtem arteriellem Druck, Heredo-Syphilitiker mit endokrinen Störungen. Wenn auch ohne Vorliegen derartiger prädisponierenden Momente überraschende Krisen auftreten können, so ist es doch nötig, auf die genannten Zustände stets genau zu untersuchen. E. Levin-Berlin.

Über Salvarsanikterus und dessen Verhältnis zum „katarrhalischen" und syphilitischen Ikterus, von Folke-Lindstedt-Stockholm. (Acta med. scand., 1923, Bd. 59, H. 1—6, S. 209.) Unter 101 Fällen von katarrhalischem Ikterus waren es bei Ls Material nicht weniger als 24 Fälle, welche syphilitische Infektion aufwiesen. Dieser Umstand zeigt, in welchem Umfange man bei dem fraglichen Krankheitsbilde mit einer syphilitischen Ätiologie rechnen muß. Auch scheint es L. besonders wichtig, darauf hinzuweisen, daß in derartigen Ikterusfällen bei Syphilitischen sowohl positive WR wie auch andere Luessymptome gewöhnlich völlig fehlen. Was man aber als wichtigstes Resultat aus obigem Material herauslesen kann, dürfte darin liegen, daß ein mit dem Salvarsanikterus identisches Krankheitsbild auch schon vor der Salvarsanära bei Luetikern gewöhnlich war, wenn auch dessen ätiologischer Zusammenhang mit Syphilis nicht beachtet wurde. Hiermit hat das vielleicht wichtigste Argument gegen die Annahme der syphilitischen Ätiologie bei Salvarsanikterus bedeutend an Beweiskraft verloren, obgleich die Möglichkeit, daß das betreffende Krankheitsbild doch nach Einführung der Salvarsanbehandlung häufiger geworden ist, noch bestehen bleibt. Als völlig gelöst möchte aber L. das Problem zugunsten der Theorie der syphilitischen Ätiologie noch nicht ansehen. Denn bestimmte Tatsachen, vor allem die so oft beobachtete eigentümliche Anhäufung von Fällen bleiben unerklärt bestehen und deuten darauf hin, daß man noch mit anderen Faktoren rechnen müsse. Besondere Aufmerksamkeit müsse man den Fällen schenken, in denen Ikterus bei mit Salvarsan behandelten Patienten auftritt, welche nicht luetisch infiziert sind. Den wenigen solchen bisher publizierten Fällen fügt Verf. einen weiteren hinzu, bei dem sich keinerlei Anhaltspunkte für Lues fanden und der als Leberatrophie gedeutet wurde. Die tabellarische Übersicht der 21 Fälle von Ikterus bei nicht mit Salvarsan behandelten Syphilitikern zeigt, daß sie in allen Stadien von Lues vorkommen.

M. Stern-München.

Doppelspritze für Silbersalvarsan usw., von K. Philipsen, Rud.-Bergh-Krankenhaus Kopenhagen. (M. m. W., 1923, Nr. 41, S. 1277.) Der Apparat besteht aus zwei Rekordspritzen, die im Gegensatz zu den Englesonschen Spritzen ineinander angeordnet sind. Er kann auch mit Vorteil bei dunklen „Mischspritzen" und bei der getrennten Einspritzung, wie sie der Ref. angegeben hat, verwendet werden.

A. v. Notthafft-München.

Digitized by Google

Lösliche Quecksilbersalze bei der Luesbehandlung, von Ries-Stuttgart. (M. m. W., 1923, Nr. 40, S. 1251.) 120 Kranke. Sehr gute Einwirkung auf Erscheinungen und WR durch Neosalvarsan-Novasurol in der Mischspritze.

A. v. Notthafft-München.

Über die intravenöse Einspritzung von kolloidalem Quecksilber bei Syphilis, von Stephan Rothmann, Univ.-Hautklinik Gießen. (M. m. W., 1923, Nr. 41, S. 1297.) Keine erheblichen Erfolge. Verf. sieht den Grund in der raschen Ausscheidung des endovenös einverleibten Hg durch den Harn (nach 24 Stunden 55—90%). In der Mischspritze entsteht bei dem Linserschen Verfahren kolloidales Quecksilber. Am Schlusse der Arbeit setzt sich der Verf. mit den Einwänden Forsters auseinander.

A. v. Notthafft-München.

Zur Frage der Behandlung der Stomatitis und Gingivitis mercurialis bei Syphiliskranken (W sprawie leczenia stomatitis et gingivitis mercurialis fray kile), von J. Fleszler-Kielce (Polen). (Polska Gazeta Lekarska, 1923, Nr. 13.) Verf. verwendet 10%ige Lösung von Zincum sulfuricum als Gurgelwasser. Von dieser Lösung wird ein Teelöffel auf ½—1 Glas Wasser genommen. Günstige Wirkung bei über 300 Syphiliskranken, günstiger nach Verf. Meinung als die der üblichen Arzneimittel (Kal. chloricum, $KMnO_4$, T. Rathannae usw.) Verf. versucht die Wirkung des Zinc. sulf. mit Bezug auf Almkvists Theorie zu erklären, indem er meint, daß das Zinc. sulf., als starkes Adstringens, einerseits die Schwellung der Mundschleimhaut und die Lockerung des Zahnfleisches verhindert, andererseits die Zahnfleischtaschen zusammenzieht, wodurch ein mechanischer Abschluß der Mundschleimhaut erzielt wird. Autoreferat.

Bemerkungen zu L. Strens Nekrose nach Sublimatinjektion, von J. Csillag-Budapest. (Gyógyászat, 1922, Nr. 53.) Vor 10 Jahren hat der Verf. zwei ähnliche Fälle gesehen. Als er nach der Ursache dieser unangenehmen Komplikation fahndete, bemerkte er, daß die Platiniridiumnadel in der Länge gespalten war. Solche Nadeln konnte er auch in noch ungebrauchtem Zustande finden. Nach längerem Gebrauch, beim Erhitzen breitet sich diese Spalte aus und wenn die Spitze der Nadel in eine rigide Narbe der vorangegangenen Injektionen gerät, wird der Inhalt der Spritze, das Sublimat, in die Kutis und Subkutis hineingepreßt. Dadurch entsteht die Nekrose.

M. Porosz-Budapest.

Wismut in der Syphilistherapie, von F. Dietel-Erlangen. (M. m. W., 1923, Nr. 40, S. 1250.) Versuche mit Bismogenol, Bisuspen, Wismulen und Wismutdiasporal. Wenigst befriedigend Wismulen-Stroschein. Wismut wirkt auf alle Syphilisformen noch rascher als Quecksilber. Die WR wird nur in einzelnen Fällen durch Wismut allein beeinflußt. Dagegen trat bei kombinierter Wismut-Salvarsankur sehr rascher Umschlag ein. Dosis: zweimal wöchentlich 1 ccm, im ganzen 15 ccm. Nie Herxheimer oder bedeutende örtliche Schmerzen. (Ref. hat sehr gegenteilige Erfahrungen.) Schwere Allgemeinerscheinungen („Polyneuritis", Kopfschmerzen, hohes Fieber usw.) nur nach Wismutdiasporal, seit Änderung seines Schutzkolloids aber auch nicht mehr. Nach Wismulen gelegentlich sofort sehr heftige Leibschmerzen. Nie Leberschädigung. Nephritis oder Nephrose. Unbedeutende Vermehrung der Niereneipithelabsonderung und vorübergehende Eiweißausscheidung kommen vor. An Wismuleneinspritzungen können sich sofortige heftige Zahnschmerzen anschließen. Bei anderen Präparaten tritt gelegentlich Wismutsaum und Schmerz in faulen Zähnen auf. Der Ausbildung des ersteren geht eine Rötung und Schwellung des Zahnfleisches vorher. Wismut kann Salvarsan nicht ersetzen (mangelhafte Wirkung auf Spirochäten und WR), eignet sich aber zu Krankenhauskuren.

A. v. Notthafft-München.

Die Wismutbehandlung der Syphilis (Le traitement de la syphilis par le bismuth), von Georges Drouet. (J. de Méd. de Paris, 1923, Nr. 40, S. 813—822, Nr. 41, S. 837—840.) Die Wirkung des Wismuts ist eine spirillozide, sie tritt langsamer als beim Salvarsan auf, erstreckt sich nicht auf Mundspirochäten. Im ganzen steht es dem Salvarsan näher als dem Quecksilber. Besondere Indikationen sind Arsenresistenz und Arsenintoleranz, wobei jedoch der erstere Begriff nicht zu eng gefaßt werden darf; möglichst soll jeder Syphilitiker mit Wismut behandelt werden, nachdem das Salvarsan seine Wirkung ausgeübt hat. Nach Abschluß der Wismutbehandlung empfehlen sich einige Quecksilbereinspritzungen. Übersicht über die verschiedenen Wismutpräparate, die spirillozide Wirkung geht dem metallischen Wismutgehalt parallel. Die toxische Dosis liegt der therapeutischen nahe. Besprechung der verschiedenen Arten der Anwendung. Nebenerscheinungen können Folge mangelhafter Technik sein; abgesehen davon in seltenen Fällen stärkere Herxheimersche Reaktion, vereinzelt Intoleranz-

Digitized by Google

erscheinungen in Form nitritoider Krisen, Urtikaria. Stomatitis zu vermeiden, bei intravenösen Einspritzungen häufig momentan auftretender Zahnschmerz. Nierenreizungen sind jetzt sehr selten geworden. Häufig Allgemeinerscheinungen: Blässe, Schwäche, Abmagerung. Die Behandlung soll möglichst frühzeitig einsetzen, möglichst energisch sein, innerhalb der möglichen Grenzen lange genug fortgesetzt werden, jedoch so kurz wie möglich sein, klinisch und serologisch ausreichend kontrolliert werden. Im seronegativen Primärstadium bleibt Salvarsan das Mittel der Wahl, Wismut kommt in Frage bei Auftreten schwerer Intoleranzerscheinungen, es muß dann mit schwachen Dosen begonnen werden. Angewendet werden in diesen Fällen ungefähr 2,5 g, nach 4 Wochen zweite Serie von 6 Einspritzungen, dann Lumbalpunktion und, falls deren Ergebnis gut, nach weiteren 4 Wochen dritte (Sicherheits-) Serie; falls in der Lumbalflüssigkeit Veränderungen, weitere Behandlung und Beobachtung, Reaktivierung. Besteht keine Arsenintoleranz, so dient Wismut nur zur weiteren Befestigung des Erfolges mit Rücksicht auf immerhin mögliche Arsenresistenz. Bei seropositiver Primärsyphilis soll auch zunächst Salvarsan versucht werden, wo dies nicht vertragen oder die Anwendung nicht möglich oder in den seltenen resistenten Fällen Wismut, 10 mal 0,2—0,25 metallisches Wismut alle 6 Tage, zwischen den einzelnen Serien 4 Wochen Pause; nach Negativwerden der WR möglichst noch 2 Serien von 10 Einspritzungen, dann Lumbalpunktion; falls deren Ergebnis normal noch eine Serie und eine Serie Hg, dann Beobachtung, falls das Ergebnis schlecht Weiterbehandlung bis zur Erzielung normalen Befundes. Sehr oft ist eine so energische Behandlung nicht durchführbar, daher keine genügende Wirkung; die direkten Erfolge sind nicht so gut wie beim Salvarsan. Auch bei älterer Syphilis in ersterer Linie Salvarsan, Wismut nur, wenn Intoleranz oder keine genügenden Erfolge. Überblick über die Behandlung bei Gefäß-, Nervenerkrankungen, Schwangeren, Lues congenita; Verhalten bei Intoleranz, ev. Hg. Kombination mehrerer Medikamente sollte nur in Form von Anwendung nacheinander bestehen. Wismut eignet sich auch für die über längeren Zeitraum sich erstreckende Dauerbehandlung in abgeschwächter Form, die jedoch entweder überflüssig oder unwirksam ist. E. Levin-Berlin.

Experimentelle Studien mit Natriumtribismutyltartrat (Bi 5) am Syphiliskaninchen, von S. Sei, Inst. f. Schiffs- u. Tropenkr., Hamburg. (D. m. W., 1923, Nr. 42, S. 1327—1328.) Bei intravenöser Darreichung von Bi 5 wirkten bereits Mengen von 0,0001 g pro kg (Index 1 : 44) heilend. Die untere Heilgrenze nach subkutaner Applikation konnte nicht genau bestimmt werden, was Verf. auf Unregelmäßigkeiten bei der Resorption zurückführt. Die Frage, ob nach Behandlung mit subtherapeutischen oder nur allmählich steigenden Bi-Dosen eine Gewöhnung oder Resistenz eintreten kann, bleibt noch unentschieden. F. Harry-Wiesbaden.

Behandlung der Syphilis mit Bismoluol, von L. Heiner-Budapest. (Gyógyászat, 1923, Nr. 18.) Bei 63 Kranken wendete Verf. das in Öl dispensierte Bismutum natriotartaricum von der Fabrik Richter (Budapest) an (0,20 g Bi in 2 ccm Öl). Von 6 seronegativen Primärfällen blieben 5 für die Dauer auf einige Wochen noch negativ. Ein Fall war schwankend bis positiv. 3 Fälle (seropositiv I) wurden negativ und blieben es 2 Monate später auch. Von 13 Sekundärluesfällen unter einem Jahr wurden 11 negativ, von 5 über ein Jahr alten wurden 2 negativ. Von 14 Lues-latens-Fällen (Infektion vor 2—12 Jahren) wurden 2 negativ. Von 7 tertiären Luesfällen wurden 3 negativ. Beim Primäraffekt ist eine negative Reaktion immer, bei frischen sekundären Fällen in 80—90% zu erreichen. Klinische Rezidive zu sehen hatte der Autor noch keine Gelegenheit gehabt. WR sah er nach 2 Monaten in 3 Fällen positiv werden. Bismutsaum der Gingiva zeigte sich in jedem Falle. Stomatis in 4 Fällen (vor der Behandlung bestand eine Gingivitis). Albuminurie war fast nie zu finden. Das Präparat wurde gut vertragen. Die Spirochäten verschwanden in 1—2—3 Tagen.

M. Porosz-Budapest.

Vom Schicksal des intramuskulären Bismutdepots, von K. Berde-Budapest. (Börgyógyászati Urologiai és Venerologiai Szemle, 1923, Nr. 6.) Einspritzungen von Bismoluol (Fabrik Richter, Budapest), eines 10%igen Dikaliumbismuttartarats. Bei der Aspirationsprüfung fand Verf. nach 6—8—12—16 Tagen eine chemisch und mikroskopisch als Bismutemulsion festgestellte Flüssigkeit in der Spritze. Aus diesen Erfahrungen schließt der Verf., daß die Resorption der Depots oft einige Wochen dauert, manchmal kommt eine endgültige Einkapselung zustande. M. Porosz-Budapest.

Lues cerebri mit Bismoluol behandelt, von K. Csépai-Budapest. (Orv. Hetilap, 1923, Nr. 4.) Hg verursachte eine Dermatitis, Jod eine Akne, Konjunktivitis und Gesichtsödem, Silbersalvarsan konnte wegen der dünnen Venen nur einmal gegeben werden.

Digitized by Google

Bismoluol, jeden 5. Tag intramuskulär injiziert, brachte die Erscheinungen zur Rückbildung. WR blieb positiv. M. Porosz-Budapest.

Tierexperimente — Bismutresorption, von G. Fritz-Budapest. (Orv. Hetilap, 1923, Nr. 28.) Bismoluol (Fabrik Richter, Budapest) ist ein Dikaliumbismutpräparat (Bismutgeh. 35%) in Öl oder Paraffin suspendiert. Öl wird besser und schneller resorbiert als Paraffin. Paraffin widersteht der Resorption durch längere Zeit und hält auch das Bi zurück (Depot). Die Ausscheidung des Bi wurde im Urin bestimmt. Die Ölsuspension des Bi wird in 8 Tagen resorbiert und ausgeschieden. Paraffinsuspension des Bi wird unregelmäßig ausgeschieden und nach Beendigung der Ausscheidung wird eine nicht geringe Menge an Stelle der Injektion gefunden. M. Porosz-Budapest.

Blennorrhoe.

a. Ätiologie.

Die Lebensfähigkeit des Gonokokkus in der Außenwelt, von P. Engering-Düsseldorf. (Zschr. f. Hyg. u. Infkrkh., 1923, Bd. 100, H. 3/4, S. 314—322.) Anlaß zu Engerings Untersuchungen gab die Tatsache, daß in einem Kindersolbad von 86 dort untergebrachten Mädchen 8 in wenigen Tagen an Blennorrhoe erkrankten. Der Kreisarzt hielt eine Übertragung durch das gemeinsam benutzte Badewasser — 10—12 Mädchen badeten gleichzeitig — für unmöglich. Er stützte sich dabei auf das Gutachten mehrerer Dermatologen. — Engering untersuchte die Lebensfähigkeit von Gonokokken in verschiedenen Medien, im Düsseldorfer Leitungswasser (Versuche mit Gonokokkenkulturen und frischem blennorrhoischem Eiter) und im Oberflächen- und Tiefenwasser einer städtischen Badeanstalt; außerdem wurde die Sole des betreffenden Bades geprüft. Weitere Versuche beschäftigten sich mit der Lebensfähigkeit von Gonokokken auf Badegegenständen, Schwämmen, Badetüchern und Leinwandläppchen. Bei den einzelnen Versuchen, die selbstverständlich nicht ohne weiteres auf die Praxis übertragen werden können, fand sich als Optimum einer Lebensdauer der Gonokokken bis zu 10 und 17 Stunden. Verf. hält eine Übertragung von Tripper auf Kinder durch Badetücher nur so lange für möglich, als diese feucht bzw. der Eiter noch nicht eingetrocknet ist. Bei Schwämmen könnte noch nach 24 Stunden eine Infektion stattfinden. Die Frage der Infektionsmöglichkeit im Hallenschwimmbad beantwortet Verf. ebenfalls theoretisch mit „ja". Die Verteilung der kleinen Keimmenge in der großen Wassermasse soll so lange nicht als Gegenargument bewertet werden, bis bewiesen sei, daß auch nur wenige Gonokokken auf der Vagina oder Konjunktiva der Kinder keine Blennorrhoe hervorrufen. Die Arbeit soll besonders die Praktiker zur weiteren Beobachtung anregen.
A. Holländer-Köln a. Rh.

Seroreaktion bei Tripper, von P. Šavnik und K. Prochazka. (Casopis lékaruv ceskych, 1922, Nr. 33.) Die Seroreaktion wurde bei 94 Fällen von sicherer Blennorrhoe ausgeführt mit 81 positiven Resultaten und zwar waren von 53 männlichen Blennorrhoen ohne Komplikation 40, von 8 weiblichen Blennorrhoen, 18 Epididymitiden, 13 Prostatiden und 2 Arthritiden alle positiv. Von 20 postblennorrhoischen Urethritiden waren 17 negativ, 3 schwach positiv. Ferner war die Seroreaktion bei 95 nichtblennorrhoischen Kontrollfällen 92mal negativ. Demnach ist die Seroreaktion bei Blennorrhoe bei Anwendung eines geeigneten Antigens — die Autoren arbeiteten mit Gonargin „extra stark" — und bei vollendeter Technik eine spezifische. Die inaktiven Resultate sind spezifischer als die aktiven. Ein positiver Wassermann scheint auf die Seroreaktion bei Tripper keinen Einfluß zu besitzen. G. Mühlstein-Prag.

Tagesgeschichtliche Nachrichten.

Der 6. Kongreß der Nordischen Dermatologischen Gesellschaft wird vom 26. bis 28. August 1924 in Helsingfors stattfinden.

Eine neue Monatsschrift Russki Westnik Dermatologii ist unter der Redaktion von W. Iwanow, G. Meschtscherski und A. Jordan begründet worden. R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

16. Februar 1924 | Nr. 7 | Band 78

PROPERTY OF THE PHARMACEUTICAL RESEARCH LABORATORIES
NOT TO BE REMOVED.

Aus der Klinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten der k. ung. Graf-Stefan-Tisza-Universität in Debreczen.

Über die Wirkung der Wismutpräparate auf den syphilitischen Organismus[1]).

Von

Prof. Eduard Neuber.

Meine Versuche mit Wismut können in zwei Gruppen geteilt werden: ich untersuchte die Wirkung der Wismutverbindungen auf die verschiedenen syphilitischen Erscheinungen, andererseits die Wirkung verschiedener Wismutsalze auf die Schutzkörper des Organismus.

Zu ersterem Versuche verwendete ich syphilitisches Menschenmaterial, zum letzteren Kaninchen, und zwar beobachtete ich das Verhalten des Agglutinationstiters und opsonischen Indexes teils gesunder, teils mit verschiedenen Bakterien immunisierten Kaninchen auf Wismutverbindungen hin; über diese Versuche möchte ich ein anderes Mal berichten.

Die Pharmakologie kennt die Wismutverbindungen schon von alters her. Seine emetische Wirkung war schon im 18. Jahrhundert bekannt. Da ältere Mitteilungen einen tödlichen und mehrere Vergiftungsfälle beschrieben, so griff man lange Zeit nur furchtsam zu den Wismutpräparaten. Es war aber auch nach diesen traurigen Erfahrungen nicht möglich die Wismutpräparate auf die Dauer zu vermissen. Kussmaul wandte sie bei Magengeschwüren erfolgreich an, andere füllten mit ihnen Knochenfisteln aus. Kocher benutzte Wismutmetall als Streupulver, später spielten sie in der Röntgendiagnostik des Magendarmkanals eine große Rolle.

Auch bei solcher Anwendung des Wismuts ereigneten sich manche schwere Vergiftungs-, sogar Todesfälle, die teils auf unrichtige Dosierung, teils auf Verunreinigung des Wismuts mit fremden Metallen, z. B. Antimon, Arsen, Blei zurückgeführt werden können. Unsere pharmakologischen Erfahrungen schließen eine dem Jod, oder Quecksilber ähnliche per os-Dosierung des Wismuts schon von vornherein aus. An Kranken mit gesundem Magensaft pflegt es keine Vergiftung zu verursachen, in Fällen von Hyperazidität aber entstehen aus den unlöslichen, basischen und vollständig harmlosen Wismutsalzen, neutrale, dann saure, stark giftige Wismutverbindungen auch in ganz minimaler Dosierung. Unter gewissen pathologischen Umständen können ebenfalls toxisch wirkende Milchsäure-

[1]) Vortrag, gehalten in der Sitzung des Vereins der Ärzte in Debreczen, am 22. November 1923.

Digitized by Google

wismut und Chlorwismut entstehen. Auch die per os-Dosierung des Quecksilbers wird in den letzten Jahren immer mehr in engere Grenzen zurückgedrängt, in einigen Fällen kann sie aber wegen äußerer Gründe nicht vermieden werden.

Wenn wir schon daran sind, um zwischen Wirkung des Quecksilbers und Wismuts und die Möglichkeiten ihrer Dosierung eine Parallele aufzustellen, dann darf es nicht vergessen werden, daß das Quecksilber in Form von Schmierkur jahrhundertelang der Menschheit große Dienste leistete, und es bleibt noch dahingestellt, ob eine Wismutverbindung in solcher Form brauchbar sei, oder nicht?! Über Versuche in dieser Richtung habe ich keine Kenntnis, in der klinischen Praxis ist ja dieser Umstand minder wichtig, um so wichtiger aber in der Provinzpraxis.

Balzer versuchte als erster die Heilung der Syphilis mit Wismut, und zwar mit einem amerikanischen Wismutpräparat, dem Wismutammonzitrat, herbeizuführen. Sein Versuchstier (Hund) bekam infolge äußerer Gründe eine Keratitis und erblindete. Balzer hielt diese Keratitis für eine schwere Nebenerscheinung der Wismutbehandlung und gab seine Versuche gänzlich auf. Es ist sehr wahrscheinlich, daß, wenn Balzer sich durch diesen Zufall hätte nicht irreführen lassen, so nehme höchstwahrscheinlich das Wismut heute in der Syphilistherapie als ein erprobtes Antisyphilitikum seinen gebührenden Platz ein.

Sauton und Robert hatten 1916 den verlorenen Faden wieder angeknüpft und wandten das Kaliumnatriumwismuttartrat gegen Hühnerspirillose mit Erfolg an, endlich erreichten Levaditi und Sazerac 1920 mit Wismutkaliumnatriumtartrat bei Tripanosomiase und experimenteller Kaninchensyphilis, bald nachher bei Menschensyphilis, ausgezeichnete Erfolge. Mit den letzten Versuchen wurde den zuständigen Fachkreisen zum eingehenden Studium des neuen Antisyphilitikums der feste Grund geboten.

An wismuttherapeutischen Abhandlungen mangelt es ja nicht; die letzten anderthalb Jahre begegnet man ihnen in der medizinischen Literatur fortwährend. Leider nur halten der Zahl der Aufsätze, die neu auf den Markt geworfenen Wismutpräparate die Parallele. Es ist nicht zu leugnen, daß das der natürliche Weg gegen ein präzis ausgearbeitetes Präparat sei, vorläufig gibt es aber zu vielfachen und großen Mißverständnissen und Wirren Veranlassung, denn fast ein jeder Verf. arbeitet mit einem anderen Wismutpräparat, und so berichten sie über verschiedene Wirkungen und Nebenwirkungen, die eventuell auf Wismut gar nicht charakteristisch sind. Die Präparate der valutastarken Staaten (Trepol, Neotrepol, Bisan, Nadisan, Quinby, Muthanol usw.) sind zum ständigen Gebrauch unbezahlbar, sie sind aber vollkommen zu ersetzen, wie ich darauf später noch zu sprechen komme, weil die Präparate valutaschwacher Länder in jeder Hinsicht konkurrenzfähig sind. Es wäre empfehlenswert, gewisse Richtlinien einzuhalten, wenigstens vorläufig sich nur mit den bekannteren und zusagenden Präparaten zu befassen, mit diesen aber eingehendst, den ganzen klinischen und Laboratoriumsapparat benützend. Nachdem die Sturm- und Drangperiode der Wismuttherapie schon vorüber ist, wären Berichte über umfangreicheres, länger beobachtetes Material erwünscht. Mitteilungen über 10—15 Fälle geben nur zur Konfusion Veranlassung.

Digitized by Google

Die heutigen ärmlichen Verhältnisse erlauben es nicht, mit den zahlreichen auf den Markt geworfenen Wismutpräparaten Tierversuche anzustellen, zwar wäre dies eine unerläßliche Ergänzung der klinischen Beobachtung.

Wegen Raummangels kann ich mich über die reiche Literatur dieses Themas nicht verbreiten, in Hugo Müllers Referat ist die Literatur der Wismuttherapie in ihrem ganzen Umfange samt wertvollen Erfahrungen des Autors anzutreffen.

An der Debreczener Klinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten beschäftigen wir uns seit Beginn 1922 mit den Wismutpräparaten, insgesamt erhielten 120 Fälle eine volle Wismutkur, also fallweise 10—15 Injektionen.

Meine Versuche stellte ich mit Trepol[1]), Bismogenol[2]), Bismoluol[3]) an, nur in verschwindender Zahl mit Neotrepol[4]) und Milanol[5]), mit den letzteren will ich mich diesmal gar nicht befassen. Das Material möchte ich nach folgenden Gesichtspunkten einteilen:

1. primäre, sero-negative Syphilis,
2. primäre, sero-positive Syphilis,
3. sekundäre Syphilis,
4. tertiäre Syphilis,
5. latente Syphilis,
6. Meta-Syphilis,
7. kongenitale Syphilis,
8. Wirkung auf die Seroreaktion,
9. Wirkung auf das quantitative und qualitative Blutbild,
10. Herxheimer-Reaktion.

Trepol wandte ich bei 19, Bismogenol bei 60 und Bismoluol bei 28 Kranken an, bei 13 andere Wismutpräparate. Ich war bestrebt, bei den objektive Erscheinungen darbietenden Kranken ausschließlich Wismutbehandlung anzuwenden, falls der schwere Zustand a priori mich nicht zu einer mit Salvarsan kombinierten Kur zwang. Außer diesen mit Salvarsan kombinierten Fällen, habe ich bei 8 Pat. neben intravenösem Salvarsan und intramuskularem Wismut auch noch eine perkutane Quecksilberkur durchgeführt. Zu dieser Kur wählte ich allerdings Kranke von entsprechendem Alter und natürlicher Widerstandskraft, meist mit sehr schweren Erscheinungen (Gaumen-, Nasengummen usw.), die einen energischsten Eingriff erheischten. Alle 8 Kranke ertrugen diese dreifache Behandlung leicht, mit sehr gutem Erfolg, über die ich weiteres noch berichten werde.

Ein großer Teil der wismutbehandelten Kranken, ungefähr zwei Drittel, bekam unmittelbar nach beendeter Kur, oder einige Wochen später (besonders wo WR und übrige Seroreaktionen noch nach 6—8wöchiger Wismutkur ++++ positiv blieb) eine Salvarsanbehandlung.

---

[1]) Trepol: Alkalisches Bi-K-Na-Tst, in 10%iger öliger Aufschwemmung, mit 64% Metallbismutgehalt. — [2]) Bismogenol: Komplexe Bismuthylverbindung mit hochwertiger Oxybensosäure mit 58—59% metallischem Wismut. — [3]) Bismoluol: Dikaliumbismuthotartarat mit 35% metallischem Wismut. — [4]) Neotrepol: Rein metallisches Wismut, etwa 90% in isotonischer Suspension. — [5]) Milanol: Trichlorbuthylmalonsaures Wismut.

Digitized by Google

Da die benutzten drei Wismutpräparate in ihrer Wirkung so ziemlich gleich waren, will ich vorerst nur über Wismutpräparate im allgemeinen sprechen und nur später die einzelnen Eigenschaften der verschiedenen Präparate hervorheben.

Bei der Dosierung hielten wir uns bei allen dreien möglichst genau zur Vorschrift, hauptsächlich um die Erfolge mit denen in der Literatur bekanntgemachten vergleichen zu können. Vom Trepol gaben wir durchschnittlich 6 Injektionen in 4—5 tägigen Intervallen, bei der ersten Injektion 3 ccm, bei den übrigen drei je 2 ccm. Vom Bismogenol 1 ccm in 4—5 tägigen Intervallen, insgesamt 10—15 Injektionen, vom Bismoluol 2 ccm ebenfalls in Intervallen von 4—5 Tagen, zusammen 8—15 Injektionen. Bei der Wahl der Injektionsstelle, sowie in der Technik der Injektion hielten wir uns an die allgemein verbreitete, schon seit langem bewährte Dosierungsart unlöslicher Quecksilbersalze (Ölsuspensionen).

Es kamen insgesamt 17 Syphilis I unter Behandlung, von welchen 13 kleinere oder größere Geschwüre auf infiltriertem Grunde aufwiesen, die anderen vier nur knorpelharte Infiltration, ohne Geschwürsbildung. (Spirochäten bei allen ++++ positiv.)

Die Geschwüre begannen sich meist nach der 1.—2. Trepol-, und der 2.—3. Bismogenolinjektion aufzuklären, nach der 3.—5. Injektion erfolgte die Überhäutung, endlich nach der 6.—10. Injektion heilte das Geschwür gewöhnlich ganz ab, auch die Infiltration verschwand fast vollkommen. Die Rückbildung und das Verschwinden der Sklerose ließen sich anscheinend mit Trepol viel rascher erreichen. Ich möchte betonen, daß diese energischere Wirkung des Trepols bloß eine scheinbare ist, denn es wird dem französichen Vorschriften gemäß in kürzeren Intervallen und in erheblich höherer Dosis (auf Metallwismut bezogen) den Kranken einverleibt. Demgemäß sind bei Trepol auch die Nebenerscheinungen viel häufiger und intensiver.

Aus der Sklerose verschwinden für gewöhnlich die Spirochäten schon nach den ersten Wismutinjektionen, am 4.—5. Tage sind im Sklerosensekret nur ab und zu Spirochäten zu finden. Das Trepol erweist sich in dieser Hinsicht für energischer.

Der Spirochätenschwund erfolgt aber bei der Wismutbehandlung bei weitem nicht so regelmäßig wie bei Salvarsan- bzw. Quecksilberbehandlung, ja des öfteren hatten wir Gelegenheit, zeitlich nicht unerhebliche Verschiebungen zu beobachten. Auf das macht übrigens auch Patzschke aufmerksam, ihm gelang es, nach Beginn der Wismutbehandlung auch noch nach 12—17 Tagen im Primäraffekt Spirochäten nachzuweisen.

Die Wirkung der Wismutverbindungen auf die Seroreaktionen war die folgende: von 17 Syphilis I waren ursprünglich 13 seronegativ und 4 seropositiv. Sämtliche seronegative Fälle waren während der antisyphilitischen Kur seropositiv geworden, also die Wismutbehandlung vermochte die Positivität nicht zu verhindern (das bezieht sich auf alle drei Präparate), diese Sera wurden erst Wochen nach der Wismutbehandlung negativ oder schwächer positiv. Die Wismutpräparate sind demnach zu einer Abortivkur ungeeignet, denn das wichtigste Kriterium einer gelungenen Abortivkur (bei seronegativem Schanker) ist, daß

Digitized by Google

die Seroreaktionen nicht in positive übergehen. Dieser Umstand ist dem Salvarsan gegenüber ein beträchtlicher Nachteil.

Auf diesem Gebiete stehen uns in der Literatur nur spärliche Angaben zur Verfügung. Fournier und Levaditi berichten über primäre, seronegative Syphilisfälle, welche auf Wismutwirkung hin 9 Monate negativ blieben. Nathan und Martin äußern sich schon viel pessimistischer; bei 11 primären, seronegativen Fällen Patzschkes blieben nur 5 seronegativ, trotz energischer Wismutbehandlung.

Im II. Stadium der Syphilis wandten wir in 83 Fällen Wismutbehandlung an, und zwar bei 51 objektive Erscheinungen darbietenden Kranken und bei 32, an latenter Syphilis leidenden.

Diesbezügliche zahlreiche Mitteilungen erkennen die prompte Wirkung der Wismutpräparate auf die sekundäre Syphilis an. Originale französische Berichte standen uns in beschränktem Maße zur Verfügung, aber um so zahlreichere deutsche und ungarische. So bedienten sich in ihren Versuchen des Bismogenols: Deselaer, W. Richter, Patzschke, Scherbert, Mühle, Zimmern, Prater, Mras, H. Strauss, Neuendorf; des Milanols: Felke, Patzschke; des Bismoluols: Fritz, Guszman und Pogány, Bäcker; des Trepols: Felke, Schubert, Tryb und Beutl, Rosner, Lehner und Radnai; des Muthanols: Schubert; des Nadisans: H. Müller, Guttmann. Allein wird die Wismutliteratur durch Berichte der genannten Verf. noch gar nicht erschöpft, seit Abschluß meiner Versuche erschienen weitere zahlreiche Veröffentlichungen. Die angeführten Aufsätze messen den Wismutpräparaten auf sämtliche Erscheinungen sekundärer Syphilis eindeutig eine energische Wirkung bei.

Im allgemeinen wurde der Schwund nässender Papel, Kondylomate, makulöser Exantheme nach den 2—4 Injektionen beobachtet. Auf 8 bis 10 Injektionen pflegen alle objektiven syphilitischen Erscheinungen zu involvieren, auch die tertiären Erscheinungen nicht ausgenommen.

Unsere Beobachtungen stimmen mit diesen Angaben mehr oder weniger überein, nur hervorheben möchte ich, daß ich eine ausgezeichnete, ja auffallende Wirkung bei nässenden Formen der syphilitischen Erscheinungen zu sehen bekam. Affallend rasch heilten die Condylomata und nässende Papeln; nach der 2.—3. Injektion wird die Sekretion gewöhnlich aufgehoben, und nach 4—5 Injektionen verflachen sich die nässenden, erhabenen Erscheinungen gänzlich. Auffallend war die während der Involution von nässenden syphilitischen Erscheinungen auftretende Pigmentation, die viel intensiver war, als jene nach Salvarsan- oder Quecksilberbehandlung. Histologische Untersuchungen erwiesen diese Pigmentation für abgesetztes Metallwismut. Allerdings ist es noch zu entscheiden, ob das solcher Art abgesetzte Metallwismut eine parasitizide Wirkung zu entwickeln imstande wäre.

Verhältnismäßig schlecht reagierten im II. Stadium die trockenen, aber hauptsächlich hyperkeratotischen Fälle. Zwei Hyperkeratosen an der Fußsohle reagierten auf 12 Wismutinjektionen überhaupt nicht, verschwanden aber auf die, der Wismutbehandlung folgenden 8 Salvarsaninjektionen spurlos. Heftiger Kopfschmerz wurde in 3, Knochenschmerzen in 5 Fällen von 1—2 Wismutinjektionen behoben. Auffallend gute Wirkung übt es auf papulöse Erscheinungen der Schleimhäute, insbesondere

Digitized by Google

der Mundschleimhaut; zwar bleibt es in dieser Hinsicht noch hinter dem Salvarsan, so überflügelt es doch das Quecksilber. Auch jener Vorteil der Wismutbehandlung darf dem Quecksilber gegenüber nicht verschwiegen werden, daß die Kranken nicht, oder nur kaum ab, eher zunehmen und den Eindruck eines vollständig gesunden, lebensfrohem Individuums erwecken.

Die allgemeine Adenopathie wird von den Wismutpräparaten nur mäßig beeinflußt, von kräftigerer Wirkung sind sie in den regionären Lymphdrüsen des Primäraffektes begleitet.

Fast alle Berichte über Wismuttherapie befassen sich auch mit der Wirkung auf die Seroreaktionen. Wegen Raummangels will ich mich nicht in die sehr reiche Literatur dieser Frage einlassen, auch meine eigenen Fälle will ich hier nicht tabellarisch anführen, nur möchte ich betonen, daß, von einigen Autoren abgesehen (Tryb und Beutl, Vohl, Schreiber), die Wirkung der Wismutpräparate auf die Seroreaktionen im II. Stadium für nicht genug energisch bezeichnet wird. In meinen sekundären Syphilisfällen blieb die positive Seroreaktion bei Anwendung von Wismutpräparaten bis zu Ende der Kur in fast 70% der Fälle positiv (40% volle Hemmung), ein großer Teil dieser wurde aber in der, der Kur folgenden 6.—8. Woche negativ. Auffallend schwer ist die +++ seropositive Reaktion eines an latenter Syphilis leidenden Kranken in die negative Phase zu bringen.

Das Verschwinden der seropositiven Reaktion bei Wismut geht also gar nicht parallel mit der Rückbildung objektiver Erscheinungen; die in den Organsäften sich abspielende biologische Reaktion bedarf einer geraumeren Zeit, als bei Salvarsan-, bzw. Quecksilberbehandlung. Aus meinen an anderer Stelle erscheinenden Versuchsserien geht hervor, daß die Produktion verschiedener Immunstoffe bei Wismutpräparaten eine geringere ist, als bei Salvarsan, Quecksilberbehandlung (Phagozytose, Agglutinationstiter). Meines Erachtens darf aber von der rascheren oder langsameren Umstimmung der Seroreaktion nicht auf den Wert des Wismutpräparates geschlossen werden. Allerdings ist es von viel größerer Bedeutung — wenn man schon die Seroreaktion als Maßstab verwerten will —, daß die infolge der Behandlung negativ gewordene Seroreaktion beständig negativ bleibe, oder mindestens je später und langsamer wieder in positive übergehe. In dieser Beziehung können wir auf Grund unserer Fälle vorläufig noch keine genaue Antwort geben.

An tertiärer Syphilis erkrankten Patienten verabreichte ich in 13 Fällen Wismut. Darunter befanden sich 2 Zungen-, 1 Gaumen-, 7 Haut- und 3 Knochengummen. Bei den Hautgummen verwandte ich ausschließlich Wismnt, bei den übrigen eine kombinierte Kur: Quecksilber (Schmierkur), Wismut (Injektion), Salvarsan (Infusion), um eventuellen Perforationen und Zerstörungen vorbeugen zu können.

Die Wismutverbindungen waren bei tertiärer Syphilis von einer auffallend guten Wirkung begleitet. Schon nach der 1. Injektion reinigte sich das Geschwür, die Infiltration begann nach 2—3 Injektionen zu vergehen, mit Kurabschluß verschwand das gummöse Geschwür, bzw. involvierte das nicht exulzerierte vollständig.

Auf zweifach kombinierte Kur bildeten sich die Gummen viel rascher zurück, nur darf man aus dieser raschen Heilung auf die Wirkung des

Digitized by Google

Wismuts natürlich nicht schließen wollen. Meines Erachtens ist bei der Beurteilung der Wirkung des samt Salvarsan einverleibten Wismutpräparates größte Vorsicht am Platze, da das Salvarsan heute zweifellos das heroischste Antisyphilitikum ist, das sowohl auf die objektiven Erscheinungen, wie die Seroreaktionen und Spirochäten unter allen Antisyphilitica am energischsten wirkt. Milian ermittelte bezüglich der Aktivität eine Verhältniszahl, danach das Verhältnis der antiluetischen Wirkung folgendes wäre: Salvarsan 10, Wismut 7, Quecksilber 4. Es scheint mir, daß Milian mit dem Salvarsan sehr stiefmütterlich vorging, indem er er nur mit drei Punkten vor das Wismut setzte. Meinerseits war ich bestrebt, die Wismutwirkung tunlichst ohne Salvarsanwirkung nur für sich allein zu beobachten, heute ist es schon bewiesen, daß sich Salvarsan und Wismut im Organismus sehr gut vertragen, neben der prompten und energischen Salvarsanwirkung kommt die Plus-Wismutwirkung nur schwer zur Geltung, mindestens wird sie der Beobachtung mehr entrückt. Das bezieht sich nicht bloß auf die tertiären, sondern auf alle objektive Erscheinungen der Syphilis. Jene Berichte, die sich nur mit kombinierter Wismutsalvarsantherapie beschäftigen (höchstens vor der Kombination einige Wismutinjektionen gaben) entwerfen über die Wismutbehandlung kein richtiges Bild, daraus ist es verständlich, daß in der Literatur noch bei Verwendung ein und desselben Präparates so verschiedene Erfolge beschrieben werden und diese Verschiedenheit bezieht sich in erster Linie auf die Seroreaktionen ausgeübte Wismutwirkung.

Von den 13 tertiären Fällen gaben 8 starke positive WR. Von den 8 positiven Sera gingen am Ende der Kur 7 in die negative Phase über, waren also leichter zu beeinflussen, als die positiven Seroreaktionen des II. Stadiums. Wegen ihrer kleinen Zahl können sie aber ernstlich nicht verwertet werden.

Auf objektive tabetische Symptome sah ich von den Wismutpräparaten keine günstige Wirkung. Die Ataxie, spastischer Gang, Pupillendifferenz, Patellarreflex, Incontinentia alvi et vesicae besserten sich nicht, die subjektiven Empfindungen, vor allem die lanzinierenden Schmerzen, Gürtelschmerzen, ließen aber wesentlich nach. Zimmern beobachtete demgegenüber an unbehandelten Tabeskranken das Verschwinden der lanzinierenden Schmerzen und Rückgang der Ataxie auf einige Wismutinjektionen hin.

Ich behandelte zusammen 4 Tabeskranke (alle im vorgerückten Stadium) mit +++ positiver Seroreaktion. Nach 8—12 Wismutinjektionen blieben alle 4 Blutproben seropositiv.

Marie, Levaditi und Müller gelang es im Liquor Wismut nachzuweisen, was in der Therapie und Prophylaxe metasyphilitischer Erkrankungen von eminenter Wichtigkeit zu sein verspricht.

Liquoren mehrerer Kranken Schuberts waren in allen Liquorreaktionen +++ positiv, auf Trepolbehandlung gingen sie in die negative Phase über, was bei Quecksilber eine seltene und ungewöhnliche Erscheinung ist.

Noch zwei kongenitale Syphilis unterzog ich einer Wismutbehandlung, beide zeigten das Bild später kongenitaler Siphilis mit Hutchinson Trias. Die Keratitis besserte sich bei beiden wesentlich, die Seroreaktion blieb aber positiv. Dieses Material ist aber zu einer Schlußfolgerung zu klein.

Digitized by Google

In allen Fällen untersuchten wir das qualitative, sowie das quantitative Blutbild. Auffallend war die Abnahme der roten Blutkörperchen nach 2—3 Injektionen, ferner ihre Größen- und Formveränderung (Aniso- und Poikilozytose), schlechtere Färbbarkeit. Den Befunden Kyrles und Rosners ähnlich konnten wir eine ausgesprochene Leukozytose feststellen. Das qualitative Blutbild zeigte vom Normalen kaum eine Abweichung, wenigstens keine gesetzmäßige, außer der stark ausgeprägten Eosinophilie, die ausnehmlich bis 18% steigen konnte. Sowohl die quantitativen, wie auch qualitativen Ausschläge reduzierten sich gegen das Ende der Kur, ein paar Wochen nach der Kur war wieder normales Blutbild vorhanden.

(Schluß folgt.)

Aus dem Dermatologischen Stadtkrankenhaus II Hannover (Direktor: Prof. Dr. Strümpell).

Folgezustände nach unzweckmäßigem Sanieren (Prophylaxe).

Von

Stabsarzt Dr. Kurt Bingler, kommandiert zum Krankenhause.

Im Verlaufe der letzten $2^1/_2$ Jahre wurde meine Aufmerksamkeit auf Kranke gelenkt, die nach Sanieren an Harnröhrenausfluß erkrankt waren. Bei der Aufnahmeuntersuchung wurden bei sorgsamstem Untersuchungsgang nie Gonokokken gefunden, sondern in der Hauptsache Eiterkörperchen mit Deckzellen und Schleim neben Bakterien, teilweise in großer Menge.

Die Kranken verneinten früheren Harnröhrenausfluß, hatten vorher saniert, meist mit sehr hochprozentigen Silberlösungen. Es lag daher die Vermutung nahe, daß durch den Reiz der Prophylaxe der Harnröhrenkatarrh entstanden war. Die Harnröhrenkatarrhe als Folge der Prophylaxe sind ja bekannt. Meist handelt es sich um harmlose Katarrhe, die unter sachgemäßer Behandlung bald ausheilen. Bei den von uns beobachteten 26 Fällen (die 26 Fälle entsprechen bei einer in $2^1/_2$ Jahren beobachteten Gesamtzahl von etwa 2000 Sanierten 1,3%) dürfte aber der Verlauf deshalb interessieren, weil durch das unzweckmäßige Sanieren Folgezustände gesetzt wurden, die in ihrem Verlauf und in ihrem klinischen Bilde selten erschienen. So traten neben langwierigen Harnröhrenkatarrhen Infiltrate, Posteriorerkrankungen, Vorsteherdrüsenvereiterungen, Nebenhodenentzündungen, Gelenk- und Herzstörungen auf, die Krankenhausbehandlung nötig machten und unangenehmer und langwieriger waren als die Krankheit, die durch die Prophylaxe verhindert werden sollte.

Ich sehe wegen der Raumersparnis davon ab, die Krankengeschichten der von uns beobachteten 26 Harnröhrenkatarrhe mit Folgezuständen ausführlich zu bringen, das Wesentliche werde ich in der Folge berühren.

Digitized by Google

Die nach unzweckmäßigem Sanieren entstandenen Harnröhrenkatarrhe — 26 Fälle — gliedern sich in:

8	bakterische	Harnröhrenkatarrhe	(unkompliziert),
6	„	„	mit Infiltraten,
4	„	„	„ Blasenkatarrh,
2	„	„	„ Vorsteherdrüsenvereiterung,
2	„	„	„ Nebenhodenentzündung,
1	„	„	„ Gelenkstörungen,
2	„	„	„ Grippe,
1	„	„	„ Herzstörungen.

Die 8 einfachen Harnröhrenkatarrhe zeigten im mikroskopischen Präparat reichlich Eiterkörper, Epithelien, Schleim, Stäbchen, Kokken, Diplokokken (Gramfärbung). Trippererreger sind bei mehrfacher Untersuchung nicht gefunden, bei sämtlichen Erkrankten war der Harnröhrenausfluß nach erfolgtem Sanieren aufgetreten, sie hatten früher nie an Harnröhrenausfluß gelitten.

Zur Ätiologie der Urethritis bact., um die es sich hier handelt, ist folgendes zu sagen: Sie verdankt ihre Entstehung keiner bestimmten Bakterienart. Am häufigsten tritt sie im Anschluß an eine Tripererkrankung auf, die unsachgemäß behandelt ist. Aus der Literatur (Schäffer) geht jedoch hervor, daß sie auch ohne vorhergegangenen Tripper sehr oft zur Beobachtung gelangt: So erwähnt Schäffer von 67 Fällen von Epididymitis bact. 35 mal vorausgegangenen Tripper, während er in den restlichen 28 Fällen fehlt. Ferner ist in der Literatur erwähnt, daß es sich bei dem Entstehen dieses Harnröhrenkatarrhs oft um chemische Reize handelt, die entweder durch gewöhnliche Injektionen oder durch die prophylaktischen Einträufelungen von Silbersalzen gesetzt werden.

Auch nach Gicht ist der nichtgonorrhoische Harnröhrenkatarrh beobachtet (Minkowski). Ebenso kann Urethritis n. g. nach starker Harnsäureausscheidung auftreten. Erkältungseinflüsse kommen ätiologisch ebenfalls in Betracht. Ich erwähne aus der Literatur endlich als ätiologischen Faktor für das Entstehen des Harnröhrenkatarrhs anatomische Veränderungen der Harnröhre, wie Infiltrate, Strikturen und klinische Geschwülste (Papillome).

Die Tatsache, daß die 8 erwähnten Fälle früher nie an Ausfluß gelitten hatten, ferner der Umstand, daß nach Sanieren der Ausfluß auftrat, lassen auf Grund der erwähnten Literatur den Schluß zu, daß durch den chemischen Reiz der Silbersalze die Urethritis ausgelöst ist. Es ist ja verständlich, daß bei einem derart heftigen Reiz und dadurch gesetzter Schleimhautschädigung der Harnröhre auch in ihr lebende Saprophyten pathogen werden können. Außerdem ist die Möglichkeit vorhanden, daß durch unsaubere Sanierapparate Bakterien in die Harnröhre eingeschleppt werden.

Die Wahrscheinlichkeit, das Sanieren in ursächlichen Zusammenhang mit den 8 Harnröhrenkatarrhen zu bringen, ist demnach sehr groß.

Bei den nun zu beschreibenden 6 weiteren Fällen kam es zu Infiltraten in der Harnröhre. Auch diese 6 Leute hatten früher nie Harnröhrenausfluß gehabt. Der Ausfluß trat erst nach Sanieren auf. Bei der

Digitized by Google

Aufnahmeuntersuchung fand man im Sekret der Harnröhre reichlich Eiterkörper, Bakterien, aber keine Trippererreger. Die Leute hatten mit einer relativ geringprozentigen Silberlösung saniert. Bei der Untersuchung mit der Knopfsonde wurden Infiltrationen in der Harnröhre festgestellt.

Die Infiltrationen sind mit großer Wahrscheinlichkeit durch den chemischen Reiz des Sanierens und der sich daraus entwickelnden tieferen Schleimhautschädigung entstanden. Es bildeten sich vielleicht Verletzungen der Schleimhaut, die sich zu Infiltraten klinisch entwickelten und dann den chronischen Harnröhrenkatarrh begleiteten. In einem Fall war endoskopisch eine solche Verletzung in Form von Verschorfung im hinteren Teile der vorderen Harnröhre festzustellen.

Bei den nächsten 4 Fällen beobachteten wir als weiteren Folgezustand nach Sanieren Blasenkatarrh. Auch diese 4 Kranken hatten früher nie Ausfluß gehabt, auch nie an Blasenkatarrh gelitten. Bei der Aufnahme fanden wir keine Trippererreger, im Sediment des Katheterurins fanden sich Kolibakterien in großer Anzahl. Hier ist die Blase vermutlich von der Harnröhre aus infiziert; denn es ist aus der Literatur bekannt (Schäffer, Juger, Adrian), daß die als Saprophyten lebenden Kolibakterien durch chemische Reize — bei uns also durch das Sanieren — pathogen werden können; eventuell könnte es sich auch um ein einfaches Übergreifen des Entzündungsprozesses — per contiguitatem — handeln.

Ich komme nun zu 2 ernsteren Komplikationen, die im Verlaufe der Behandlung von 2 bakterischen Harnröhrenkatarrhen festgestellt wurden. Hier scheint es mir besonders wichtig, darauf hinzuweisen, daß auch diese beiden Kranken nie an Harnröhrenausfluß gelitten hatten, und daß bei mehrfacher sorgsamer Untersuchung weder im Sekret der Harnröhre noch im Sekret der Vorsteherdrüse Trippererreger festgestellt wurden. Man fand lediglich im Sekret der Vorsteherdrüse neben reichlich Eiterzellen stäbchenförmige Bakterien. Die Vorsteherdrüse war klinisch ohne Befund. Es bestand leichte Druckschmerzhaftigkeit. Im Sediment des Katheterurins keine Trippererreger, hingegen reichlich stäbchenförmige Bakterien. Wir stellten die Diagnose Bakterienprostatitis. In diesem Falle scheint uns durch den Reiz des Sanierens die Vorsteherdrüsenentzündung provoziert zu sein, entweder durch das Pathogenwerden von Saprophyten, die in der Harnröhre vorhanden waren, oder durch solche, die beim Koitus übertragen wurden; vgl. endlich auch hier die für die Entstehung der Zystitis gegebene Erklärung! Ohne Sanieren hätten sie wahrscheinlich keine Erscheinungen gemacht, so aber sind sie auf der durch Sanieren geschädigten Schleimhaut in die Tiefe gedrungen und haben die Prostata infiziert.

Bei 2 weiteren Fällen kam es zu Nebenhodenentzündungen. Beide Fälle hatten früher nie an Harnröhrenausfluß gelitten und hatten zum erstenmal nach stattgehabter Sanierung Ausfluß bemerkt. Bei der Aufnahme fand man im Sekret der Harnröhre Eiterkörper, Stäbchenbakterien, aber keine Trippererreger. Bei beiden Fällen war der Kopf des rechten Nebenhodens durch ein derbes, scharfkantiges Infiltrat ausgezeichnet und mäßig druckempfindlich. Prostata: rechter Lappen in-

Digitized by Google

filtriert, mäßig schmerzempfindlich. Im Sekret reichlich Eiterkörper und Bakterien. Im Verlauf der Behandlung wurde durch Punktion Besserung erzielt.

Es handelte sich hier um 2 bakterische Nebenhodenentzündungen. Wie werden sie wohl entstanden sein? Wie schon gesagt, war früher nie Ausfluß vorhanden, Gonorrhoe ist nicht nachgewiesen. Der Ausfluß trat erst nach stattgehabtem Sanieren auf.

Durch die Untersuchungen von Löw, Oppenheim und Schindler ist erwiesen, daß sich im Vas deferens retroperistaltische Bewegungen abspielen, besonders nach Traumen, nach allgemeinen Erschütterungen, nach starker Prostatamassage und unzweckmäßigen instrumentellen Urethraleingriffen, und daß die retroperistaltischen Bewegungen Bakterien aus der hinteren Harnröhre in den Nebenhoden verschleppen können. Als Ursache für die retroperistaltischen Bewegungen kommt u. E. auch der chemische Reiz des Sanierens in den berichteten Fällen in Frage. Oft wird der eigentliche Herd, die Urethritis, übersehen. Schenkt man von Anfang an der Harnröhre die gebührende Aufmerksamkeit, so ist die Entstehung dieser Komplikation ätiologisch durchaus verständlich.

Bei dem nächsten Fall von Urethritis, der dieselbe Vorgeschichte hat wie die bisher vorgetragenen — also nie Ausfluß, zum erstenmal nach stattgehabter Sanierung, keine Gonokokken bei der Aufnahmeuntersuchung und auch bei späteren Untersuchungen, aber reichlich Streptococcus urethrae Pfeiffer, kam es im Verlaufe der Behandlung zu Schmerzen in den Knie- und Schultergelenken. Da in der Literatur (Hugh und Engwer) mehrfach Fälle erwähnt sind, wo es im Verlauf von bakt. Harnröhrenkatarrhen auf lymphogenem Wege (Resorption) zu Metastasen in den Gelenken kam, so erscheint uns doch in Hinsicht an die auffallenden Gelenkerscheinungen die Möglichkeit sehr diskutabel, daß es sich auch bei uns um einen solchen Fall gehandelt haben könnte, und somit die Gelenkschmerzen als septische Allgemeinerkrankung zu deuten wären.

Beim nächsten Falle — ebenfalls früher nie Ausfluß, zum erstenmal nach stattgehabter Sanierung, im Harnröhrensekret reichlich Eiterkörper und Streptokokken ohne Trippererreger — sind im Verlauf der Behandlung des Harnröhrenkatarrhs Herzstörungen festgestellt. Als Symptome fielen erhöhte Herztätigkeit resp. Pulsbeschleunigung auf, Temperatur bis 39°, septische Temperaturkurve, leichte Zyanose, Erhöhung des Blutdrucks und über der Herzspitze ein leichtes systolisches Geräusch. Die Herzstörung, die als Myokarditis aufgefaßt ist, entstand im Verlaufe der Urethritis, die im Beginn sehr stürmisch verlief.

In der Literatur (Hugh, Schäffer) sind Fälle beschrieben, wo es nach chronischer Urethritis zu solchen Herzstörungen kam. Diese Ätiologie der Herzstörungen wird öfter in der Praxis übersehen, es wird vielfach gar nicht an die Möglichkeit dieser Ätiologie gedacht. Verständlich wird das Übersehen des Zusammenhangs dieser Komplikation mit dem Harnröhrenkatarrh dadurch, daß bei der Überschwemmung der Blutbahn mit den betreffenden Erregern die lokalen Entzündungserscheinungen, also der Ausfluß, ähnlich wie bei den Gelenkentzündungen, oft sistieren. So kann man sich vielleicht das Übersehen der Grundkrankheit in der Praxis

Digitized by Google

erklären. Es erscheint somit durchaus diskutabel, ob nicht auch Herzstörungen, die wir bei unserem Falle beobachten konnten, auf Grund der vorgetragenen Literatur und unter Berücksichtigung der klinischen und anamnestischen Verhältnisse mit dem Harnröhrenkatarrh in Zusammenhang gebracht werden können. Immerhin möchte ich den Fall nicht unerwähnt lassen.

Im Verlaufe der Behandlung der beiden letzten vorzutragenden Harnröhrenkatarrhe, die nach Sanieren entstanden waren, kam es in der 3. Behandlungswoche zu Allgemeinerscheinungen wie Fieber bis 39°, Kopf- und Gliederschmerzen, Appetit- und Schlaflosigkeit. Im Sekret der Harnröhre fanden wir influenzaähnliche Bazillen. Nicht vorhanden waren dagegen von seiten der Atemwerkzeuge Erscheinungen wie Schnupfen, Heiserkeit und Bronchitis, so daß diese Allgemeinstörungen mit dem Harnröhrenkatarrh in Zusammenhang gebracht wurden. Ist es doch in der Literatur bekannt (Engwer, Schulz und Eisendraht), daß nichtgonorrhoische Harnröhrenentzündungen zu solchen Allgemeininfektionen führen können. Man darf die Urethritis keineswegs als Herd für allgemeine Toxikämien unterschätzen. Es sind in der Literatur Fälle beschrieben, bei denen es im Verlaufe einer Urethritis bact. zu Allgemeininfektionen wie Gelenkrheumatismus, Influenza, Anginen, Typhus und Pneumonien kam (Pelonze). Die beiden grippeähnlichen Folgezustände sind immerhin auffällig und erwähnenswert und sollen zur Nachprüfung Veranlassung geben.

Bezüglich der Symptome der in Zugang gekommenen Harnröhrenkatarrhe kann ich mich kurz fassen. Sie können natürlich sehr verschieden sein. Meist besteht Ausfluß, der sehr stark sein kann, und Brennen in der Harnröhre beim Wasserlassen. Die Urine sind trübe, auch hin und wieder klar mit Fäden. Manchmal wird über ziehende Schmerzen im Nebenhoden geklagt.

Bei der Diagnosenstellung der Urethritis haben wir uns, wie ich schon zum Ausdruck brachte, streng daran gehalten, sicher Gonorrhoe anamnestisch und klinisch auszuschließen. Wir haben folgenden Untersuchungsgang eingehalten:

1. Ausstrichpräparat.
2. Zweigläserprobe.
3. Prostatamassage. Sekret mikroskopisch.
4. Hoden und Nebenhoden.
5. Knopfsonde. Weiche Infiltrate? Strikturen?
6. Reizproben. Tripper oder nichtgonorrhoischer Harnröhrenkatarrh?

Das Kulturverfahren, das strenggenommen zur Diagnosenstellung mit einbegriffen werden soll, wird im allgemeinen nicht durchgeführt werden können, soll aber der Vollständigkeit halber erwähnt werden.

Ebenso ist die Endoskopie bei der Diagnosenstellung mit heranzuziehen. Sie ist aber mit Vorsicht anzuwenden, sonst wird durch den Reiz des instrumentellen Eingriffs die Erkrankung verschleppt.

Die Therapie will ich kurz streifen. Es kommen in der Hauptsache desinfizierende Einspritzungen in Frage. Bei hartnäckigeren Fällen Anwendung von adstringierenden Mitteln. Bei Infiltrationen der Harnröhre die bekannten Einspritzungen mit dem Guyon-Katheter, evtl. anzu-

Digitized by Google

schließender Dehnungsbehandlung (Metallbougie oder nach Kollmann). Bei Zystitis nach Abklingen der stürmischen Reizerscheinungen antibakterielle und adstringierende Mittel, evtl. Spülungen mit Janetscher Druckspritze. Gleichzeitig Salol, Hexal, Fol. uvae ursi. Bezüglich der Prostatabehandlung möchte ich darauf hinweisen, daß sie so lange fortzusetzen ist, bis die im mikroskopischen Bilde vorhandenen Bakterien und Eiterkörperchen, die sich als Eiterkörpernester dokumentieren, verschwunden sind. Erforderliche Prostatamassage ist mit aller Vorsicht anzuwenden. Bezüglich der Epididymitis bact. möchte ich daraufhinweisen, daß sie im Gegensatz zu Epididymitis gonorrhoica sich bei Bettruhe auf feuchte resp. spirituöse Umschläge relativ leicht zurückbildet. Hartnäckige Fälle machen 2stündliche Stauverbände und Verbände mit 10%iger Ichthyolvaseline erforderlich. Wichtig ist hier noch das Verordnen eines Suspensoriums zur Vermeidung von Erschütterungen.

Zur Prognose der Folgezustände nach Sanieren möchte ich bemerken: Die Voraussage ist im allgemeinen günstig zu stellen. Es ist für den praktischen Arzt aber von Wichtigkeit zu wissen, daß man sich um die als harmlos bekannten Harnröhrenkatarrhe mehr kümmern muß, zumal es häufig zu Rückfällen kommt und, wie wir gesehen haben, doch sehr unangenehme Komplikationen auftreten können. Die evtl. notwendige längere Behandlungszeit bei den Komplikationen im Krankenhause, und vor allem die Verwechslungsmöglichkeit mit gonorrhoischen Erkrankungen, bei der Epididymitis n. g. wegen ihres subkutanen Verlaufs auch mit Tuberkulose!, sind doch recht zu beachten. Es ist in der Literatur erwähnt (Schäffer), daß erfahrene Ärzte Kranken mit Epididymitis bact. auf den Kopf zusagen, daß ein Tripper vorliege oder unmittelbar vorher vorgelegen haben müsse, da solche Erkrankungen — ich meine Prostataentzündungen und Nebenhodenentzündungen — sonst nicht vorkommen könnten.

Die Behandlung der Infiltrate und Strikturen, die Beeinflussung der Blasenkatarrhe und der Vorsteher- und Nebenhodenentzündungen werden, sollen sie zum endgültigen Heilerfolge führen, vielfach eine längere Krankenhausbehandlung durch den Facharzt erforderlich machen. Sie entziehen den Kranken in diesen Fällen lange Zeit seinem Beruf und verursachen hohe Kosten. In der Literatur ist ein Fall von Urethritis bact. erwähnt (Engwer), bei dem sehr spät nach einem oberflächlichen Trauma an der Tibia ein zentraler Abszeß entstand, ein Beweis für das Vorkommen metastasierender nichtgonorrhoischer Harnröhrenkatarrhe. Dieser Fall verdient in Anbetracht des z. Zt. üblichen regen Sportbetriebes Beachtung.

Es ist ferner bekannt, daß Sexualneurasthenie und psychische Depressionszustände als Begleiterscheinung bei langwierigen nichtgonorrhoischen Harnröhrenkatarrhen vorkommen. Sie hemmen in hohem Maße die Arbeitsfreudigkeit, hetzen den Kranken vom Spezialisten zum Spezialisten und liefern sogar Selbstmordkandidaten.

Es kommt darauf hinaus, möglichst zweckmäßig zu sanieren, um solche Folgezustände zu vermeiden.

Ich schlage folgende Maßnahmen vor:

Digitized by Google

Sanieren gegen Tripper.

I. Bis 2 Stunden post coitum:

1. 10% Albargin-Glyzerintropfen mit geknöpftem Glas oder Wattestäbchen in die vordere Harnröhrenmündung einträufeln (4—5 Tropfen), gleichzeitig Eichel damit abreiben.

2. Darauf kleine 4—5%ige Protargolstäbchen in die Harnröhre einführen und die Harnröhrenöffnung mit Leukoplast verschließen.

II. Wenn Geschlechtsverkehr länger als zwei Stunden zurückliegt: 10%ige Albarginlösung mit Tripperspritze in die vordere Harnröhre einspritzen und 2—3 Minuten halten.

III. Ist noch längere Zeit nach dem Geschlechtsverkehr verstrichen (4—5 Stunden): Zwei 2%ige Albargin-Einspritzungen in die vordere Harnröhre (jede 2—3 Minuten halten).

Sanieren gegen Syphilis.

Ante coitum 33%ige Kalomelsalbe.

Post coitum:

1. Warme Seifenwaschung.

2. Sublimatwaschung 1 : 1000.

3. 33%ige Kalomelsalbe, noch besser Chininsalbe. (Salbe sorgfältig einstreichen, nicht einmassieren.)

4. Acid. carbol. liqu. oder Jodtinktur. (Zum Ätzen der Rhagaden und Erosionen durch den Arzt.)

Grundsätzlich ist der Sanierende am nächsten Morgen vor dem Urinlassen zu bestellen. Bei vorhandenem Ausfluß ist ein Präparat anzufertigen, das mikroskopisch auf Trippererreger nachzusehen ist. Bei Mißerfolg der Sanierung und gemäß Ausfall des Präparates ist eine Abortivbehandlung einzuleiten. Der Pat. ist zu belehren, daß er in den nächsten 3—4 Wochen auf Ausfluß, auf Halsentzündungen zu achten hat und bei den geringsten Erscheinungen am Geschlechtsteil sich zeigen soll. Zweckmäßig sind solche Leute während der Inkubationszeit vom Arzt öfters nachzusehen. Gerade bei Reitern werden beginnende Sklerosen und Erosionen, auch an der Analgegend für Wundscheuern gehalten. (In den letzten Monaten habe ich mehrere solche Fälle bei der Truppe beobachtet.)

Zusammenfassung.

1. Unzweckmäßiges Sanieren setzt oft primäre Urethritis n. g. oder macht die Erreger der schleichenden Urethritis bact. pathogen (Provokation).

2. Es sind in 2½ Jahren 26 Fälle beobachtet. (1,3%.)

3. Als Folgezustände fielen auf: Urethritis bact. posterior; Infiltrate; Strikturen; Prostatitis; Epididymitis; Zystitis; Gelenk- und Herzstörungen; Grippe (Influenza).

4. Die Diagnose muß Gonorrhoe sicher ausschließen.

5. Die Therapie ist oft schwierig und langwierig und muß häufig dem Facharzt überlassen werden.

6. Die Prognose ist mit Vorsicht zu stellen. Sie ist bei der Eigenart der militärischen Verhältnisse ungünstig.

Digitized by Google

Literatur.

Arndt, H., Zschr. f. Urol., 1918, Bd. 2, H. 10. — Adrian, Die nichtgonorrhoische Urethritis beim Manne, Halle 1915. — Brack, E., Zschr. f. Urol., 1921, Bd. 15, H. 3. — Barlow, Arch. f. klin. Med., 1899, S. 66. — Chajes, Derm. Zbl., 1914, Nr. 7. — Engwer, M. m. W., 1922, S. 330. — Galewski, Derm. Zbl., 1915, H. 6. — Greenberg, Ann. des mal. vénér., Jahrg. 1916, Nr. 11, S. 706—710. — Grosse, O., Der Arzt als Erzieher, H. 33, 2. Aufl. — Gerghty, J. Am. m. Ass., 1917, Bd. 68, Nr. 10. — Gougerot, D. m. W., 1920, S. 988. — Gambier, Derm. W., 1920, S. 988. — Klinger, A., M. Kl., 1918, Nr. 11. — Hugh, M. m. W., 1917, Nr. 12. — Juger, I. A., Illinois m. J., 1921, Bd. 40, Nr. 4, S. 300—305. — Karnin, W., Brit. m. J., 1917, S. 2923—2928. — Lichtenberg, A. von, Zschr. f. Urol., 1921, Bd. 6, H. 5/6, S. 297—304. — Nixon, P. J., M. Record, 10. April 1915. — Pelonze, P. S., M. Record, 1921, Bd. 100, Nr. 10, S. 410—415. — Pfeiffer, Arch. f. Derm., 1904, Bd. 69. — Portner, E., Berlin, M. Kl., Nr. 37. — Riecke, Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten, Jena 1923. — Schäffer, J., Therapie der Haut- und ven. Krankheiten, 1919. — Strümpke, G., B. kl. W., 1917, Nr. 50. — Schulz und Eisendraht, J. Am. m. Ass., Bd. 68, Nr. 7.

Versammlungen.

Berliner Dermatologische Gesellschaft.

Sitzung vom 11. Dezember 1923.

Originalbericht von L. Kleeberg-Berlin.

Krankendemonstrationen:

1. Bruhns: a) Kind mit **Granuloma anulare.** Pirquet negativ, Lungen röntgenologisch o. B. Nach partieller Probeexzision Rückgang fast aller Herde.

b) 42jähr. Frau nach **Rezidiv** von **Impetigo herpetiformis** (vor Jahren beim Auftreten der ersten Erscheinungen ohne Gravidität schon demonstriert). Befallen waren Nates und Oberschenkel. Demonstration der Photographien. Große Herde mit randständigen Gruppen von Pusteln. Endokrine Störungen nicht nachweisbar.

c) **Röntgenschädigung** (Teleangiektasien und Pigmentation) $1\frac{1}{2}$ Jahre nach Bestrahlung wegen Halsdrüsentuberkulose (am 21. XII. 1922 $\frac{3}{4}$ Eryth.-Dosis nach 5 Wochen idem, nach $2\frac{1}{2}$ Monaten $\frac{1}{2}$ Eryth.-Dosis nach $1\frac{1}{2}$ Jahren Teleangiektasien [weniger Atrophie]). Bei jeder Bestrahlung ist die Empfindlichkeit der betreffenden Hautpartie (Straffheit der Haut usw.) zu berücksichtigen.

Diskussion: Edmund Saalfeld warnt vor der Röntgenbehandlung kosmetischer Leiden, er warnt vor allem vor der Röntgenbehandlung der Hypertrichosis.

Heller sah bei der Elektrolysebehandlung von Röntgenteleangiektasien wenig Befriedigendes und mahnt zur möglichst indifferenten Behandlung der Röntgenhaut.

Pulvermacher regt zur kapillarmikroskopischen Untersuchung der Teleangiektasien an.

Rosenthal erklärt sich nicht apodiktisch gegen jede Röntgenbehandlung kosmetischer Leiden; er sah auch Erfreuliches bei der Röntgenbehandlung der Hypertrichosis.

Bruhns mahnt auch zur Vorsicht beim Röntgen. Er ist gegen Röntgenbehandlung jeder kosmetischen Leiden im Gesicht.

Aus der Universitäts-Hautklinik.

2. Arndt: a) **Frau mit Pityriasis rubra Hebrae.** Erythrodermatische Ausbreitung vor 3 Monaten nach Phlebitis unter Störungen des Allgemeinbefindens (Fieber). Lymphozytose. Jetzt keine deutliche Hyperkeratose, nur zwiebelfarbenförmige Erythrodermie und Hyperkeratose der Handteller.

Diskussion: Heller weist auf das schwache Infiltrat hin bei der Pityriasis rubra pilaris, im Gegensatz zum Lichen ruber follicularis.

b) Pat. mit ausgedehntem **Erythema induratum** seit 12 Jahren — innere Organe o. B., WR negativ —, Pirquet schwach positiv. Nach Tuberkulininjektionen serpiginöse Herde an den oberen Extremitäten, ähnlich einer tertiären Roseola (tuberkulöse Roseola?).

c) Mann mit ausgedehnter **Morphinoderma.** Knoten, Abszeßbildung, Narben über dem ganzen Körper, scharf abschneidend an den Knien — Rücken frei — nach eigen-

Digitized by Google

händiger langjähriger Morphiumapplikation wegen Asthma. Histologisch: Bindegewebsnekrose, Kernzerfall. Klinisch: Ähnlichkeit mit Tuberkulose, Gumma, Bromoderma.

3. Buschke demonstriert: a) Einen 14jährigen, seit früher Kindheit sehr nervösen Knaben, der in der Schule schlechte Fortschritte machte, mit multiplen Herden von **Alopecia areata**, die sich bald bessert, regeneriert, bald wieder verschlechtert, nie ganz ausheilt. Neurologisch wurde eine kongenitale Kleinhirnaffektion festgestellt (Prof. Schuster). B. weist darauf hin, daß er mehrere Fälle von Alopecia areata beobachtet hat, die von Kindheit an sich entwickelten, aber nie definitiv zur Heilung zu bringen waren. In diesen Fällen nahm man immer eine nervöse Ätiologie an. In dem hier vorgestellten Fall ist die nervöse Ursache der Alopezie bewiesen. Auf jeden Fall ist zu fordern, daß alle Kranken, vor allem Kinder, mit Alopecia areata genau neurologisch untersucht werden.

b) 21jähr. Mädchen mit über den ganzen Körper ausgebreitetem **Boeckschen Sarkoid** (früher wegen Lungenleiden behandelt; jetzt röntgenologisch Hilusdrüsentuberkulose; Tuberkelbazillen im Sputum nicht nachgewiesen). Das Exanthem besteht seit 1920, einzelne Stellen heilten unter Narbenbildung spontan. Jetzt bestehen über den ganzen Rumpf verteilt linsen- bis pfenniggroße bläuliche Effloreszenzen, die nicht schuppen, mehrfach eine tiefe Delle in der Mitte aufweisen, mäßig feste Konsistenz haben und unter Pigmentierung abheilen. Es wird die Diagnose — flächenhafte Form — des Boeckschen Sarkoids gestellt. Histologisch: Struktur des Boeckschen Sarkoids. Tierversuch noch nicht abgeschlossen.

c) Bild und Röntgenplatte eines Falles von **Mediastinaltumor** eines 51jähr. **Mannes**, bei dem seit Juli auf Rücken, Hals, Achselhöhlen und oberen Extremitäten ein Exanthem kommt und schwindet, das klinisch am ehesten einer **Impetigo herpetiformis** gleicht. (Auftreten von Gruppen steriler randständiger Pusteln um die einzelnen Herde. Abheilung unter Pigmentation ohne Atrophie. Es besteht kein Fieber, Blutbild o. B. Allgemeinbefinden ist durch den Tumor gestört [retrosternale Struma? Lymphosarkom?])

Diskussion: Ledermann sah Verschlimmerung der Alopecia areata jedesmal nach epileptischen Anfällen.

Sklarz erinnert an die Josephschen Versuche. Durchschneidung der sympathischen Stränge beim Zervikalganglion.

Löhe sah Alopecia areata bei Labyrintherkrankung.

Ulrich Saalfeld fragt zu c), ob Lymphogranulomatose mit Bestimmtheit auszuschließen sei.

4. Erich Langer (Klinik Buschke): a) **Pigmentveränderungen** und **Milien nach Pemphigus vulgaris** (Pemphigus war im letzten Monat einer Schwangerschaft aufgetreten und heilte nach einer Frühgeburt im 8. Monat unter gleichzeitiger intravenöser und intramuskulärer Chinintherapie). Ausgedehnte Pigmentation zuerst ring- und kranzförmig um die vorher erkrankten Hautstellen, später auch innerhalb der depigmentierten erkrankten Stellen an den Follikeln (ob auch Wirkung des Chinins?). Nach Schwund des Pigments an den Follikeln zeigt jetzt die Haut das Bild eines Leukoderms — dazwischen zahlreiche Milien.

b) 11jähr. Kind mit Gumma des behaarten Kopfes und schweren Haut- und Knochenveränderungen am rechten Arm, **tubero-ulzeröses Syphilid bei kongenitaler Lues**. Röntgenbild zeigt Knochensequester der Ulna.

c) **Livedo racemosa** auf Gesäß und Beugeseite der Oberschenkel bei einer 21jähr. Pat.

5. Ulrich Saalfeld: 37jähr. Frau mit in Atrophie ausgehender Affektion des Gesichts; die Krankheit begann vor 6—7 Jahren mit teilweisem Ausfall der Augenbrauen. Die Haut der Stirn wurde allmählich atrophisch ohne subjektive Störungen und war mit chloasmaartigen diffus verteilten Flecken durchsetzt. Ein roter, wenig schuppender, uncharakteristischer Fleck auf der Nase und ein ebensolcher auf der Wange deuten darauf hin, daß ein noch nicht abgeschlossener Prozeß vorliegt. S. hält die Diagnose **Lupus erythematodes** für die wahrscheinlichste.

Diskussion: Pinkus schließt sich unter Hervorhebung einiger klinischer Eigentümlichkeiten des Falles der Diagnose Saalfelds an.

Digitized by Google

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf.

Fachzeitschriften.

Dermatologische Zeitschrift.

Bd. 39, H. 5.

Beiträge zur Wismutbehandlung der Syphilis mit Bismogenol und Wismulen, von C. Bruck und H. Weinberg-Altona. S. 257—269. In Übereinstimmung mit den Erfahrungen der meisten Autoren kommen die Verff. zu dem Ergebnis, daß Wismut die Erscheinungen der Lues und die Serumreaktion günstig beeinflußt. In beiderlei Hinsicht wirkt das intramuskulär verabreichte Bismogenol langsamer und allmählicher, es entspricht etwa der Wirkung milder unlöslicher Hg-Präparate, wie Hg salicyl. usw., während das intravenös gegebene Wismulen rascher und intensiver die Erscheinungen zum Schwinden bringt und den wirksamsten löslichen Hg-Verbindungen (Novasurol, Cyarsal) nicht nachsteht. Die Frage, ob Wismut das Oleum ciner. und Kalomel zu ersetzen vermag, kann erst nach jahrelanger Beobachtung entschieden werden, dagegen steht es bereits jetzt fest, daß auf Salvarsan bei der Behandlung der Lues nicht verzichtet werden kann. Verff. wollen in der Folgezeit einen Teil der Frühfälle der einzeitig kombinierten Salvarsan-Wismulenkur und einen Teil der Latenz- und Spätfälle der zweizeitig kombinierten Salvarsan-Bismogenolkur unterziehen und später über die hierbei gewonnenen Dauerresultate berichten.

Die Brauchbarkeit der „Trübungsreaktionen" für die Serodiagnostik der Syphilis, von Goro Sato-Osaka. S. 269—284. Ausführliche Mitteilung der gesamten Literatur und Beschreibung der Technik der verschiedenen Trübungsreaktionen. Die Beurteilung der diagnostischen Brauchbarkeit der Trübungsreaktionen ist keineswegs einheitlich. Jedenfalls sind die Resultate noch nicht derartig, daß man die Trübungsreaktionen als Ersatz der WR empfehlen kann, dagegen können sie neben der WR Verwendung finden, zumal sie schneller als die Flockungsreaktionen arbeiten und geringere technische Hilfsmittel erfordern. Auf Grund eigener Nachprüfungen hält Verf. die neue Modifikation der Trübungsreaktion nach Meinicke für am meisten hierfür geeignet.

Erfahrungen mit der Bruckschen Flockungsreaktion, von J. Krechel-Bonn. S. 291—298. Die Nachprüfung ergab, daß die Reaktion streng spezifisch ist und meist bereits nach einer halben Stunde eine Frühablesung ermöglicht. Da das Zentrifugieren einer größeren Untersuchungsreihe großen Aufwand an Zeit erfordert, so besitzt die Brucksche Reaktion nach Ansicht des Verf. vor anderen Flockungsreaktionen keinen Vorzug. Der Nachteil anderer Reaktionen, daß eine Ablesung erst nach 24 Stunden erfolgen kann, wird dadurch ausgeglichen, daß die Flocken dann schärfer und eindeutiger ausfallen. Die Reaktion nach Meinicke mit aktivem Serum scheint nach den bisherigen Erfahrungen allen Anforderungen am meisten zu entsprechen.

Syphiliskarzinom, von F. Grintschar-Moskau. S. 291—298. Der Krankheitsprozeß begann im Jahre 1911 in Gestalt eines Pickels auf der unteren Hälfte der linken Wange, nahm an Länge und Breite langsam zu. Nach Lapisätzung trat Vernarbung ein. Ende 1917 traten Geschwüre in der Nachbarschaft des ursprünglichen Herdes auf, die anfangs als Lupus vulgaris gedeutet und mit Röntgenstrahlen und Radium behandelt wurden, worauf geringe Besserung eintrat. Gegenwärtig nimmt der Krankheitsprozeß fast die ganze linke Gesichtshälfte ein. Die Haut ist diffus narbig verändert, fest mit den tiefer gelegenen Partien verwachsen, das linke untere Augenlid ist ektropioniert. Am oberen Rande der Narbe sieht man stellenweise Infiltrate und am unteren Rande derbe, stecknadelkopfgroße Knötchen (Epidermoidalzysten). Von der Mitte des unteren Randes der Narbe zum linken Ohrläppchen zieht ein dunkelroter, fingerdicker Strang, der hinter dem Ohrläppchen in ein kraterförmiges, erbsengroßes, hartes, schmerzloses Geschwür übergeht. WR ++++. Eine antiluetische Kur übte keinen Heileffekt aus. Die histologische Untersuchung bestätigte die Diagnose Karzinom. Verf. nimmt an, daß die mit der Unterlage fest verwachsene Narbe bei allen mimischen Gesichtsbewegungen ein

Digitized by Google

ständiges Trauma auf die Hautdecke ausgeübt und dadurch die karzinomatöse Entartung ausgelöst hat.

Zur Behandlung der Salvarsandermatitis mit Natriumthiosulfat, von E. Hoffmann-Bonn. S. 299—301. Verf. berichtet über günstige Beeinflussung der Salvarsandermatitis durch intravenöse Injektionen von Natriumthiosulfat in 3 Fällen. Diese Behandlungsmethode stammt von den amerikanischen Dermatologen Charles C. Dennie und William L. McBride (Arch. f. Derm., Jan. 1923, S. 63). Sie empfehlen folgenden Behandlungsmodus: Am 1. Tage erhält der Patient 0,3, am 2. Tage 0.45, am 3. Tage 0.6, am 4. Tage 0,9, am 6. Tage 1,2 und am 8. Tage 1,8 g intravenös in 10 ccm Wasser gelöst. Zur Prophylaxe eignet sich das Mittel nicht. Ebenso darf es nicht gleichzeitig mit Salvarsan verabfolgt werden, da es eventuell den Heileffekt des Salvarsans herabsetzt.

F. Harry-Wiesbaden.

The British Journal of Dermatology and Syphilis.

November 1923.

Über das Fordyce-Fox-Symptomenbild (On the Fordyce-Fox Syndrome), von A. Whitfield. Diese Hauterkrankung wurde im Jahre 1902 von Fox bezüglich des klinischen und von Fordyce bezüglich des histologischen Bildes beschrieben: Die Hauterscheinungen bildeten stecknadelkopfgroße, rundlichspitze Papeln an den Haargegenden der Achseln und Scham, mit heftigem Jucken begleitet, das histologische Bild Hyperkeratosis der Schweißdrüsengänge und Haarfollikeln, hauptsächlich der ersteren, nachfolgende Akanthosis, mechanische Erweiterung der Schweißdrüsen und chronische Entzündung der Haut. Es folgten dann eine Anzahl weiterer Veröffentlichungen, die im allgemeinen übereinstimmten und auch darin einig waren, daß Röntgenstrahlen bei dem Leiden versagten. Der Fall, welchen Verf. mit sehr anschaulichen Abbildungen über den klinischen und histologischen Befund hier beschreibt, betraf eine 34jähr. Frau, bei welcher das Leiden seit etwa 2 Jahren besteht, mit heftigem Jucken an Achsel- und Schamgegend auftrat und immer schlimmer wurde. Objektiv war eine gleichförmige, aus rundlichen, scharf von der normalen Haut sich absetzenden Papeln in der Achsel-, in geringerem Maße an der Schamgegend, an der Haut rund um den Nabel und den Brustwarzen vorhanden. Die Papeln gleichen, worauf bereits Adamson hingewiesen hat, breiten Warzen und haben auch mikroskopisch Ähnlichkeit mit diesen, sodann bietet die merkwürdige und sehr begrenzte Verteilung derselben eine Analogie mit Acanthosis nigricans, und drittens ist in fast allen beschriebenen Fällen allgemein erschlaffter Muskeltonus, speziell aber der Bauchmuskeln und ein ungewöhnlich niederer Blutdruck (105 mm Hg) erwähnt. Obwohl in keinem Falle von Acanthosis nigricans Jucken als ausgesprochenes Symptom noch vorgekommen ist, so hält Whitfield die Annahme für gerechtfertigt, daß es sich bei dem Fordyce-Fox-Syndrom um eine ganz milde Form der Akanthosis handelt; in Zusammenhalt mit der klinischen und histologischen Ähnlichkeit kommt noch hinzu die Störung des nebennierensympathischen Systems, die sich in Neurasthenie, die von allen Fällen berichtet wurde, vermindertem Muskeltonus und abnorm niederem Blutdruck äußert. Therapeutisch ist die Hauptsache, das unerträgliche Juckgefühl zu lindern und in zweiter Linie die Körperkräfte zu heben. Schließlich schlägt Wh. für die Affektion die Bezeichnung Acanthosis circumporalis pruriens vor.

Über die Kontraktilität und Nervenversorgung der Kapillaren (On the Contractility and Nervous Supply of the Capillaries), von S. E. Dore. In den letzten Jahren hat sich die Forschung mit viel Eifer auf 2 Hauptfaktoren, welche bei der Entstehung der Hautreaktionen in Betracht kommen, gelegt: die Kontraktilität der Hautkapillaren und die Kontrolle des kapillaren Kreislaufes durch das Nervensystem. In seiner zusammenfassenden Betrachtung kommt Verf. auf Grund eigener Versuche wie des Literaturstudiums zu dem Schlusse, daß es schwierig ist, die relative Wichtigkeit nervöser und chemischer Tatsachen bei der Erhaltung des kapillaren Tonus und ihren Einfluß auf die Produktion von Hautreaktionen abzuschätzen oder eine feste Linie zwischen physiologischen und pathologischen Ursachen zu ziehen. Hautzyanose z. B. kann das Resultat von Kälteeinwirkung oder von Toxämie sein, Livedo reticularis eine physiologische Erscheinung sein oder aus verschiedenen pathologischen Ursachen herrühren. Dale weist darauf hin, daß das Plasma sehr rasch durch die Endothelwände hindurch geht, wenn der Kapillartonus gestört ist und dies einen wichtigen Einfluß auf die Entstehung von

Digitized by Google

mit Hauteruptionen verbundenem Ödem hat. Bei den sogenannten Trophoneurosen haben wir es wahrscheinlich mit kapillärer Erweiterung zu tun, wie z. B. bei der Entstehung von Herpes zoster und anderen auf Nervenreizung beruhenden Hauterscheinungen; und wenn Cheatles Therapie von der Lokalisation der Alopecia areata und der Ausbreitung des Ulcus rodens angenommen würde, so würden diese unter dieselbe Kategorie fallen. Andererseits scheint es möglich, daß manche Fälle von Alopecia areata und lokalisierter Sklerodermie auf Reizung von sympathischen Fasern beruhen. Wichtig ist, daran zu erinnern (wie Dale ausführt), daß die Nervenverteilung nicht notwendig toxische Einflüsse ausschließt und daß Toxine längs der Nervenstämme sowohl peripher- wie zentralwärts sich ausbreiten können und dies würde eine Erklärung für die Ausbreitung des Herpes zoster, hervorgerufen durch chemische oder Bakteriengifte, sein. Obwohl der Einfluß all dieser Tatsachen auf Hautkrankheiten noch nicht völlig aufgeklärt ist und das Auftreten und die Verteilung von Hautreaktionen nicht restlos zu erklären vermögen, so müssen sie zweifellos einen weitreichenden Einfluß auf unsere Auffassung von dem Mechanismus, durch welchen die letzteren hervorgerufen werden, ausüben.

Bowens präkanzeröse Dermatose (Precancerous Dermatosis of Bowen), von L. Savatard. S. beschreibt bei einer 52jähr. Frau eine chronische, in der Gegend des rechten Hüftgelenks sitzende Hautaffektion, die, 3 : 6 Zoll in der Ausdehnung messend, aus zahlreichen roten einzelstehenden und konfluierenden, teilweise erhabenen und großenteils mit Schuppen und Krusten bedeckten Papeln bestand; im Zentrum derselben befand sich dichtes weißes Narbengewebe. Subjektiv war nur gelegentlich etwas Schmerzhaftigkeit vorhanden. Die Affektion hatte vor 13 Jahren mit einem roten Fleck an der Außenseite der Hüfte begonnen und allmählich sich immer mehr ausgebreitet. Klinisch hatte sie viel Ähnlichkeit mit einer oberflächlichen gummatösen Infiltration, Anamnese und Wassermannsche Reaktion waren jedoch negativ. Die histologische Untersuchung ergab das typische Bild von Pagets Krankheit, d. h. ausgesprochene Akanthosis der Retezellen mit Dyskeratosis, während unter der Epidermis der obere Teil des Koriums von dichter Plasmazellen- und kleiner runder Lymphozyten-Infiltration ergriffen war. Bei Durchsicht der anderen ähnlichen Fälle aus der Literatur kommt Verf. zu dem Schlusse, daß man bei einer großen Anzahl von Hautkarzinomen Dyskeratosis wohl vorfindet, aber daraus eine spezielle Form von Vorstadium derselben zu machen, möge man es Pagets oder Bowens Krankheit nennen, dafür bestehe wenigstens klinisch keine Notwendigkeit, zumal die Basalzellenkarzinome der Haut oft eine außerordentlich langsame, über viele Jahre sich ausdehnende Entwicklung zeigen. Sehr gut gelungene Abbildungen über den klinischen und mikroskopischen Befund illustrieren den von S. beschriebenen Fall.

Syphilis bei den Eingeborenen von Bechuanaland: einige Punkte, worin sie von der bei den Europäern beobachteten abweicht (Syphilis in the Bechuanaland Native: Some Points Wherein It Differs from That Seen in the European), von D. C. McArthur. Ererbte Syphilis ist die bei weitem häufigste Art der Krankheit in Bechuanaland, während erworbene zwar vorkommt, aber relativ selten ist. Schanker sieht man selten und er ist ebensooft extragenital wie normal sitzend. Nach allen Beobachtungen ist die Möglichkeit erblicher Übertragung auf die dritte Generation eine sehr reale Sache und die Seltenheit erworbener Infektion zusammen mit der sehr verbreiteten Syphilisation ganzer Familien von einschneidender Bedeutung bei der Beurteilung dieser Frage. Bemerkenswert ist das Fehlen viszeraler Syphilis, die klinische Erscheinungen hervorrufen könnte; es ist hauptsächlich als Rassenspezialität aufzufassen, die mit der ganzen, wenig aufregenden und mit viel Aufenthalt in frischer Luft verbundenen Lebensweise zusammenhängt. Das Vorherrschen spezifischer Lungenfibrosis ist nicht so groß, als von anderen Autoren über andere Teile von Südafrika berichtet wird. Immerhin dürften bei 35% der Eingeborenen, speziell bei jenen, die in der staubbeladenen Luft der Rand-Goldminen tätig sind, Syphilis als Ursache der Lungenfibrose anzusprechen sein. Das Fehlen von Nervensyphilis in der farbigen Rasse ist schon oft erwähnt worden, auch in Bechuanaland kam dies zur Beobachtung; teilweise wird dies damit erklärt, daß der Eingeborenen Nervensystem nicht den Aufregungen und Reizzuständen der modernen Zivilisationen unterworfen ist, viel wichtiger scheint aber die konstante und unendlich lange fortdauernde Versorgung mit Antikörpern, die sie von ihrem Kreislaufe her aufnehmen, zu sein: dieser Zustrom von Antikörpern stellt sich ein, wenn irgendwie Spirochäten zum Angriff vorgehen und klinische Erscheinungen ausbleiben. Besonders auffallend ist das außerordentlich häufige Vorkommen von Syphilis hereditaria tarda, die begleitet ist von einer sehr geringfügigen Anzahl von Früh- und Fehlgeburten und einer niederen Kindersterblichkeit. Ob dies am häufigsten in der zweiten, dritten oder spä-

Digitized by Google

teren erbsyphilitischen Generation oder in Generationen, wo ein normales Individuum, eine erworbene oder Erbsyphilis auf einer Seite der vorhergehenden Generation vorhanden sein kann, das ist völlig ungewiß. Der typisch-chronische und relativ nicht destruierende Verlauf isolierter Veränderungen ist charakteristisch für die Syphilis der Bechuanaland-Eingeborenen, besonders aber der Spätform ererbter Syphilis. „Witkop", ein favusähnlicher Zustand des behaarten Kopfes, ist charakteristisch für die Heredosyphilis in Bechuanaland, ist aber in Zusammenhang mit Sekundäreruption bei erworbener Syphilis der Eingeborenen auch anderwärts beobachtet worden. Bei einem Europäer oder einem nichtsyphilitischen Eingeborenen kam Witkop nie zur Beobachtung; von mancher Seite wurde als wahrscheinlich hingestellt, daß ein Pilz, der augenscheinlich auf derartig affizierter Kopfhaut seinen Lieblingssitz hat, als die Ursache anzusehen ist, wenn auch andererseits viele Umstände für den spirochäten Ursprung von Witkop sprechen. Genauere Angaben über die geographische Verteilung der Syphilis in Südafrika, speziell Bechuanaland.

Dezember 1923.

Gutartiges erythematoides Epitheliom (Erythematoid Benign Epithelioma), von E. G. Graham Little. Auf Grund von 7 in den letzten 4 Jahren selbst beobachteten und ähnlichen anderen von verschiedenen Autoren demonstrierten Fällen stellt Verf. ein neues dermatologisches Krankheitsbild auf. Es besteht aus zahlreichen leicht eingedrückten, diskoiden roten Herden, die beim ersten Eindruck merkwürdige Ähnlichkeit mit Lupus erythematosus — daher auch obige Bezeichnung — hatten. Bei Palpation ist das Gefühl das einer ganz oberflächlichen Infiltration, und dieses Gefühl wird durch den mikroskopischen Befund, der nur oberflächliche Veränderungen zeigt, bestätigt. Subjektive Gefühle fehlen meist vollständig an den Herden, die Multiplizität der Veränderungen ist das besonders Charakteristische (in einem Falle über 100 verschiedene Papeln), ebenso die typische Verteilung: der Rumpf, besonders oberer Teil der Brust und unterer des Rückens sind die bevorzugtesten Stellen. In mehreren Fällen war der behaarte Kopf der Sitz von einer oder mehreren Effloreszenzen. Die Affektion beginnt gewöhnlich in den mittleren Lebensjahren, um 40 herum, das Vorherrschen des weiblichen Geschlechtes (6 von 7 Patienten) ist bemerkenswert. Die Gutartigkeit der Affektion ist damit erwiesen, daß keinerlei Drüsenschwellung oder Metastasen vorhanden waren. In Anbetracht der Multiplizität der Effloreszenzen, deren relativen Gutartigkeit und des Fehlens ernster Gewebszerstörung hat die Affektion viel Ähnlichkeit mit der Brookeschen Krankheit, die aber durch den familiären Charakter, den typischen Sitz (im Gesicht) und den völlig verschiedenen histologischen Befund gekennzeichnet ist. Schwieriger ist die Unterscheidung von „Bowens präkanzeröser Dermatose", die aber mehr rote, prominente Knoten in zirkulärer oder halbkreisförmiger Anordnung (an tertiäre Syphilis erinnernd) ohne spontane Rückbildung, die so häufig bei vorliegender Krankheit ist, zeigt. Pagets Krankheit hat nach Fordyces Beschreibung in einem gewissen Stadium große Ähnlichkeit mit diesem Hautvorstadium des Karzinoms. Als auffallende Verbindung mit anderen Krankheiten der Haut weist das gutartige erythematoide Epitheliom anamnestisch in einem großen Teil der Fälle Psoriasis auf. Bezüglich der Behandlung haben Röntgenbestrahlungen keinerlei Erfolge aufzuweisen gehabt, vielmehr Kälteapplikation (Kohlensäureschnee), die wohl als Methode der Wahl anzusehen ist und mit Expositionen von 10—15 Sekunden fast immer Heilung brachte. Genaue mit Abbildungen versehene Beschreibung der 7 Fälle.

Cutis verticis gyrata, von M. G. Hannay. Der vorliegende Fall eines 24jähr. Mannes stimmt mit den bisher veröffentlichten Fällen dieser Krankheit überein. Der Sitz ist Nacken und Hinterhaupt. Erwähnenswert scheint, daß Pat. von früher Jugend an stets an einer Hautaffektion gelitten hat, als Kind an Kopfekzem, später an allgemeiner, trockener, pruriginöser Eruption.

Eine bis jetzt noch nicht beschriebene Familienkrankheit (An Hitherto Undescribed Familial Disease), von S. Thomson. Es handelt sich um 2 Kinder (von 6) einer Familie, die beide, rechtzeitig zur Welt gekommen und normal entwickelt, die gleiche Hautanomalie zeigten. Bei dem einen, nun 2 Jahre alt, war zuerst im Alter von 1 Monat ein kleiner roter Fleck an beiden Hinterbacken, dann ein ebensolcher im Gesicht aufgetreten und hat sich allmählich vergrößert: beide Wangen sind leicht geschwollen, verdickt und ihre Farbe rot gesprenkelt, im Zentrum der befallenen Stelle an der rechten Wange ein nahezu kreisrunder weißer Fleck. Auf Druck verschwand die Farbe in großer Ausdehnung und ließ unterliegende Gefäßerweiterungen (Telangiektasien) er-

Digitized by Google

kennen; beide Hinterbacken zeigten genau dieselben Veränderungen, die Hände waren zyanotisch und geschwollen, die Füße nicht affiziert, beide Arme, aber nur an den Außen- und Dorsalflächen, ähnlich beschaffen wie die Hinterbacken, von wo die Affektion bis herab zum Fußgelenk, aber wieder nur längs der Hinter- und Außenflächen sich ausbreitete. Der Rumpf ist vollständig frei. Bei dem zweiten, im Juni 1923 geborenen Kinde, war fast der gleiche Zustand vorhanden, nur außerdem noch ein blasser Kapillarnävus in der Mitte der Stirn. Subjektive Beschwerden irgend welcher Art scheinen beide Kinder nicht gehabt zu haben. Wassermannsche Reaktion bei Eltern und Kindern negativ, auch sonst anamnestisch nichts Bemerkenswertes. Die histologische Untersuchung eines Stückchens Haut, das aus der Außenseite des rechten Beines (des älteren Kindes entnommen wurde, ergab Hyperkeratosis mit leichtem Ödem, unregelmäßig angeordnete Akanthosis, stellenweise Atrophie der Haut, Hyperpigmentierung, Zellularinfiltration der Pars papillaris, zystische Erweiterung der Schweißdrüsen. Differentialdiagnostisch kommen vor allem Erythoedema und Angioma serpiginosum in Betracht — gegen ersteres sprechen außer dem histologischen Befund das Fehlen jeder Reizerscheinung und von Allgemeinsymptomen, gegen letzteres die Art des Auftretens und der allmählichen Verbreitung, keine Spur von „Pfefferkörner"-Aussehen u. a. m. Erwähnenswert an den Fällen ist das Auftreten an den „traumatischen" Stellen der Kindheit (Wangen, Gesäßbacken, späterhin Außenflächen an Beinen und Vorderarmen), Stellen, die äußerer Einwirkung mehr als andere ausgesetzt sind. Es handelt sich also nach dem klinischen und histologischen Bilde um eine durch geringeren äußeren Reiz bedingte und auf abnormer Sensibilität der Kapillargefäße beruhende leichte Veränderung derselben und ihrer Umgebung. Mit 2 sehr guten Abbildungen.

Ein leichter Fall von Keratodermia blenorrhagica (A Milde Case of Keratodermia blenorrhagica), von P. B. Mumford. Pat., 22 Jahr alt, bekam etwa 14 Tage nach dem Auftreten eines Trippers Schmerzen im linken Hoden und im rechten Fußgelenk, wo bald Entzündung auftrat, die sich allmählich auf andere Gelenke (Schulter, Knie und linkes Fußgelenk) ausdehnte. Kurz nachdem er das Bett wegen der Schmerzen und des Allgemein-Übelbefindens aufsuchen mußte, traten an beiden Fußsohlen innerhalb weniger Tage etwa ein Dutzend warzenähnlicher Gebilde auf; dieselben waren nicht auf die Druckpunkte der Sohlen beschränkt, etwas schmerzhaft auf Druck und je von einer leichten Entzündungszone umgeben. Eine Gonokokkenvakzine (5000 Millionen) wurde gegeben und 1 Woche später waren die Warzen flacher, eine 5%ige Salizylsalbe entfernte dieselben in wenigen Tagen vollständig, braun pigmentierte Narben zurücklassend. Der Zustand der Gelenke besserte sich allmählich und bei Abfassung dieses Artikels blieb nur das eine Fußgelenk noch schmerzhaft. M. Stern-München.

Archives of Dermatology and Syphilology.

Bd. 8, H. 5.

Die Erziehung des Facharztes (The Education of the Specialist), von H. Morrow-San Francisco. S. 597—602.

Die Dermatoskopie (Dermatoscopy), von J. C. Michael-Houston, Texas. S. 603—618. Bericht über Untersuchungen mit der Zeißschen Spaltlampe bei verschiedenen Dermatosen. Die Befunde decken sich mit denen von Saphier. Eine Reihe von Abbildungen zeigt die Variationen der Gefäßschlingen der Kapillaren.

Die Gärungsreaktionen der Pilze bei Trichophytien. (Fermentation Reactions of the Ringworm Fungi.) **1. Differenzierung der Trichophytonpilze und verwandter Arten von anderen Pilzen.** (1. Differentiation of the Trichophyta and Allied Genera from Other Fungi), von J. G. Hopkins u. K. Iwamoto-New York. S. 619—624. Die Untersuchungen wurden mit Achorion-, Mikrosporon-, Trichophyton- und Epidermophytonstämmen angestellt. Die Untersuchungen ergaben, daß die meisten Pilze dieser Gruppe zur sauren Gärung d-Mannit, d-Mannose, d-Glukose und d-Fruktose gebrauchen; keiner von diesen Pilzen bildet bei der Gärung Laktose, Saccharose, Xylose oder l-Arabinose. Es ist dies der Hauptunterschied gegenüber den Saprophyten. Die die Haare befallenden Pilze lassen sich von den Haut- und Luftsaprophyten durch die Anwendung eines Mediums unterscheiden, das Laktose, Saccharose, anorganische Salze und einen Indikator enthält. Auf diesem Medium entwickeln sich die Pilze obiger Gruppe nicht, während die Saprophyten wachsen und Säure bilden.

Digitized by Google

Bericht eines Falles von Xanthoma diabeticorum mit Insulinbehandlung. (Xanthoma Diabeticorum Treated with Insulin. Report of Case), von M. F. Engman u. R. S. Weiß-St. Louis. S. 625—626. Ein 23jähr., moribunder Mann wurde im Coma diabeticum in die Klinik eingeliefert. Typische Xanthombildung an sämtlichen Gliedmaßen, besonders an den Gelenken in starker Ausdehnung, und auf der Kopfhaut. Azetongeruch. Stark positive Eisenchloridprobe, Lipämie. Vier Wochen lang täglich hohe Dosen von Insulin intravenös in 8%iger Natriumbikarbonatlösung. Am zweiten Tage der Behandlung erhielt Pat. das Bewußtsein wieder. Nach einer Woche Behandlung deutliche Rückbildung der Xanthome mit Abheilung im Zentrum der Herde. Am elften Tag war Pat. zuckerfrei. Die Xanthome verschwanden mit Zurücklassung brauner Pigmentflecke.

Beitrag zur Pemphigusbehandlung (A Contribution to the Treatment of Pemphigus), von R. H. Davis und W. D. Davis-St. Louis. S. 627—638. Bericht über sieben Fälle: 1mal P. vulgaris, 2mal P. acut. septic., 2mal P. foliaceus, 2mal P. postvaccinat. bei Kindern. Die Behandlung bestand in intravenösen Injektionen von Ferrum cacodylicum 0,06—5,0, kombiniert mit subkutanen Injektionen von Koagulen (Blutplättchenextrakt). Beide Präparate wurden am gleichen Tage gegeben, aller zwei Tage etwa drei Wochen lang. Lokale und allgemeine Reaktionen traten nicht auf. Ein sehr schwerer Fall von P. acut. septic., der mit hohem Fieber und ausgedehnten Eruptionen von Haut und Schleimhaut zur Behandlung kam, gelangte ad exitum. Vier Fälle sind völlig geheilt, einer fast geheilt und der letzte wesentlich gebessert.

Die Beziehungen zwischen dem Cholesteringehalt des Serums und der Wassermannschen Reaktion (The Relationship between Serum Cholesterin and the Wassermann Reaktion), von R. S. Weiß u. A. L. Essermann-St. Louis. S. 639—646. Bei 77 Nichtluetikern ergab die Cholesterinbestimmung im Serum nach Bloor durchschnittlich 410 mg, bei 145 Luetikern 391 mg. Als Ergebnis der vergleichenden Untersuchungen zeigte sich, daß der Grad der Komplementbindung bei der WR unabhängig zu sein scheint vom Gehalt des Serums an Cholesterin.

Lymphangiektatische Hypertrophie der Vulva bei einem einseitigen Nävus (Lymphangiectatic Hypertrophy of the Vulva Occuring in a Nevus Unius Lateris), von N. Tobias-St. Louis. S. 647—654. Bericht über den seltenen Fall dieser zwei kongenitalen Hautanomalien bei einem 15jähr. Mädchen. Auf der rechten Hälfte der Zunge und des Lippenrotes befand sich ein hyperkeratotischer Nävus, der in der Mittellinie scharf abgegrenzt war. Gleichzeitig befand sich an der Vulva ein kondylomatöses, hypertrophisches Gebilde, das besonders das rechte kleine Labium betraf. Die rötlichgelbliche Geschwulst war von weicher Konsistenz und von in Falten gewundener Hautbeschaffenheit. Die Haut selbst war verdickt, ödematös und mit zahlreichen durchscheinenden Bläschen besetzt. Die Haut der rechten Dammgegend und der Perianalgegend war verrukös und mit dünner, gelblicher Absonderung versehen. Am oberen Drittel des rechten inneren Oberschenkels befand sich ein verruköser, linearer Nävus, der infolge der Lymphorrhoe der Vulvageschwulst entzündlich gerötet war. Histologisch zeigte das rechte kleine Labium Akanthose, intrazelluläres Ödem, verlängerte Papillen, erweiterte Lymph- und Blutgefäße. Talgdrüsen und Haarfollikel fehlten. Chirurgische Entfernung der Geschwulst. Radiumbehandlung des Nävus brachte Besserung.

Monilethrix. Bericht über fünf Fälle des familiären, hereditären Typus (Monilethrix. Report of Five Cases of the Familial and Hereditary Type), von N. Tobias-St. Louis. S. 655—664. Einzig in der amerikanischen Literatur dastehendes Vorkommnis von fünf Fällen in drei Generationen einer Familie. Alles typische Fälle mit Alopezie, Ringelhaaren und Keratosis pilaris. Histologisch Hyperkeratose der Follikel mit intrafollikulären Hornzapfen, gewundene Follikel und verkleinerte Talgdrüsen. Ätiologisch nimmt Verf. eine fehlerhafte Anlage des Ektoderms an.

Die Hyperglykämie in ihrer Beziehung zu gewissen Hautkrankheiten (Hyperglycemia as an Etiologic Factor in Certain Dermatoses), von I. L. Mc Glasson-San Antonio, Texas. S. 665—686. Bericht über 158 Fälle mit 205 Blutzuckerbestimmungen nach der Methode von Gradwohl. Verf. teilt die Fälle in sechs Gruppen ein. 1. Gruppe: Sichere Diabetiker oder solche, die bei Diabetes vorkommende Manifestationen haben, wie Pruritusformen, Xanthome, Intertrigo, Furunkulose, Follikulitis. 2. Gruppe: Ekzema seb., Seborrhoe. 3. Gruppe: Hautentzündung der Gelenkbeugen. 4. Gruppe: Toxische Hautausschläge. 5. Gruppe: Bläschen- oder Pusteleruptionen der Hände und Füße. 6. Gruppe: Mischformen (Prurigo, Urtikaria, Psoriasis, Dermatitis exfol. und andere). 0,11% wurde als obere Grenze des normalen Blutzuckergehaltes angesehen. Die Unter-

Digitized by Google

suchungen wurden morgens vor dem Frühstück vorgenommen. Verf. glaubt, daß Störungen im Kohlehydrat-Stoffwechsel ätiologisch für diese Dermatosen wichtig sind. Beweisend dafür sind die schnellen Besserungen bei diätetischer Behandlung. Einige Fälle erschienen besonders empfindlich; es zeigten sich Rückfälle bei kohlehydratfreier Diät. Mitunter nützte bei der Therapie Insulin. Zum Schluß tritt Verf. sehr für Stoffwechseluntersuchungen in der dermatologischen Forschung ein.

Keratodermia punctatum, von S. E. Sweitzer-Minneapolis. S. 687—694. Nach einem Literaturüberblick Bericht eines Falles bei einer 33jähr. Frau, die die Affektion seit früher Kindheit hat. Der Vater und ein Bruder waren ebenfalls affiziert. Betroffen waren Handflächen und Fußsohlen. Das Krankheitsbild entsprach genau der Form, die von Buschke und Fischer in der Ikonographia als Keratodermia maculosa symmetrica palmaris et plantaris beschrieben wurde.

Ein Beitrag zur Frage des Xanthoma tuberosum mit Bericht eines Falles (A Contribution to the Study of Xanthoma Tuberosum with Report of a Case), von B. Barker Beeson u. P. G. Albrecht-Chicago. S. 695—710. Der Fall betrifft einen 34jähr. jüdischen Fuhrmann, der, soweit er sich zurückerinnern kann, stets an dieser Affektion gelitten hat. Trotz mehrfacher chirurgischer Entfernungen der Geschwülste, rezidivierten diese stets. Der Vater ist immer gesund gewesen, ebenso zwei Brüder und zwei Schwestern. Bei der Mutter fanden sich an beiden oberen Augenlidern gelbliche Flecke. Ein 24jähr. Bruder hatte gelbliche Geschwülste unterhalb der Augen, an den Händen, Knien, Ellbogen und am Gesäß; ein 32jähr. Bruder hatte ähnliche Geschwülste unter beiden Augen, auf den Knien und an der rechten Hand. Niemals hat ein Mitglied der Familie Ikterus oder Diabetes gehabt. Bei dem beschriebenen Fall fanden sich unter beiden inneren Augenwinkeln erbsengroße gelbe Partien, an beiden Ellbogen und Knien ausgedehnte gelappte Tumorbildungen und schließlich kleinere gelbliche Geschwülste an einigen Fingern und hautfarbene an den Achillessehnen. Die Urinuntersuchung auf Zucker, Gallenfarbstoff und Azeton war negativ. Im Blut fand sich nach Autenrieth u. Funk 0,222 mg Cholesterin. Die Untersuchung einer exzidierten Geschwulst auf Cholesterin ergab 1.82%. Histologisch fanden sich reichlich Xanthomzellen, perivaskuläre Rundzelleninfiltration. U. Greif-Leipzig.

Bücherbesprechungen.

Atlas der Hautkrankheiten, von G. Riehl-Wien und L. v. Zumbusch-München. (I. Teil: Infektiöse Hautkrankheiten, mit 68 direkt nach der Natur aufgenommenen farbigen Abbildungen. Verlag F. C. W. Vogel, Leipzig 1923.) Der jetzt vorliegende Teil des Atlasses enthält eine Wiedergabe von ausgesucht klassischen Schulfällen infektiöser Hautkrankheiten, und zwar betreffen sie: Impetigo contagiosa, dgl. mit Ekzema faciei, Sycosis simplex, jüngerer und älterer Fall, Furunkulosis (2), Hydrosadenitis axillae suppurativa, Pustula maligna, Erysipelas (2), Pseudoerysipel, Morbilli (2), Skarlatina (2), Varizella, Vaccinatio fortuita, Molkerknoten, Mellusca contagiosa, Verrucae planae (2), Tuberculosis cutis ulcerosa, T. u. labii et mucosae oris, linguae, Lupus vulgaris dispersus et exfoliativus, L. v. disseminatus (2), L. v. tumidus, L. v. t. et ulcerosus, L. v. u. et mutilans, L. v. cum carcinoma (3), L. follicularis s. Acne teleangiectodes, L. pernio (2), Lichen scrofulosorum (2), Tuberkulid, Lepra tuberosa, Aktinomykosis, Favus, Trichophytia superficialis (3), Tr. s. et profunda, Kerion Celsi (2), Tr. unguis. Pityriasis rosea (2), P. versicolor, Mikrosporia (3), Erythrasma, Eczema mycoticum, Trichomycosis palmellina Axillae, Skabies (2), Pediculosis capitis (3), P. vestimentorum, Phthiriasis (2 Abbildungen). Wie das Vorwort betont, sind die Abbildungen naturgetreu. Das Uvachromverfahren, welches zu ihrer Herstellung dient, verleiht ihnen in Form und Farbe ansprechende Lebendigkeit. Auf dieser Neuerung, welche den Anstoß zu diesem Werke gab, beruht nicht allein der vorteilhafte Eindruck, den man von den Abbildungen erhält, sondern auch in der künstlerischen Einstellung der Aufnahmen auf die mit großer Sorgfalt glücklich gewählten Vorlagen. Übersichts- und Nahaufnahmen heben die sichtbaren Eigenschaften des Krankheitsbildes wirksam hervor. (Bei den folgenden Teilen des Atlasses wäre bei Nahaufnahmen eine Angabe des Verhältnisses wünschenswert.) Nach dem, was schon der erste Teil bietet, ist, wie mit Sicherheit anzunehmen, ein hervorragend inhaltsreicher Handatlas im Entstehen, der jedem Dermatologen noch willkommen sein wird.

H. Vörner-Leipzig.

Digitized by Google

Atlas der Hautkrankheiten, von Šamberger und K. Hübschmann (Česka Grafica, Prag 1923). Wir besitzen nunmehr in dem vorliegenden großzügigen Bildwerk von Šamberger und Hübschmann den zweiten großen dermatologischen Atlas, der mit der Münchner Uvachromausführung hergestellt wird. Dieser Atlas steht an Schönheit der Abbildungen den deutschen Atlanten von Zumbusch bzw. Riehl und Zumbusch nicht nach, übertrifft diese sogar womöglich noch, was die Ausstattung der Hefte betrifft. Wir gratulieren den Prager Kollegen zu diesem Illustrationswerk ersten Ranges. Die ersten beiden Hefte behandeln den Lupus der Haut, die kürzlich herausgegebene dritte und vierte Lieferung das Ulerythema centrifugum und die anderen tuberkulösen Hautaffektionen: Skrofuloderm, Lichen scrofulosorum, verruköse Hauttuberkulose, Erythema induratum Bazin. Die Wiedergabe der vorzüglich ausgewählten Abbildungen steht bei diesen letzten Heften auf einer womöglich noch größeren künstlerischen Höhe, als bei den ersten beiden Lieferungen. Ganz besonders vorzüglich gelungen sind die feineren Detailaufnahmen von Lupus incipiens, Lupus erythematosus, sowie die prächtige, naturgetreue Wiedergabe des Erythema Bazin. Wenn die bekannten Expositionsmängel aller Dreifarbendrucke, zu bläuliche oder zu gelbliche Schatten auch in diesem Werke nicht gänzlich vermieden wurden, vgl. z. B. Lupus vulgaris tuberosus, so zeigen doch gerade diese Bilder durch die Pracht ihrer naturgetreuen Farbengebung und das Fehlen aller störenden Rasterzeichnung, wie sehr das Uvachromverfahren den bisher angewandten Dreifarbendruckverfahren überlegen ist. Somit widerlegen die Autoren die vielfach verbreitete und wohl unter dem Eindruck des Jacobischen Atlas entstandene Ansicht, daß nur nach Moulagen gute Tafelabbildungen gemacht werden könnten. Die Uvachrombilder geben viel mehr Feinheiten wieder, sind demnach naturgetreuer und befriedigen den Kenner mehr, während allerdings die Abbildungen nach Moulagen für den Elementaruntericht der Studenten, gerade weil sie einfacher sind, sich besser eignen. Die Uvachrombilder können sich in bezug auf Einzelheiten mit den besten Moulagen messen, übertreffen sie aber in gleicher Weise wie eine Photographie einer künstlerischen Abbildung durch Naturtreue überlegen ist. Es wäre wünschenswert, daß analog den Abbildungen des Internationalen Atlas seltener Hautkrankheiten seltene und strittige Affektionen, deren Reproduktion bisher noch nicht gut gelungen ist, mit dem Uvachromverfahren häufiger hergestellt würden, und nicht nur die typischen Fälle. Aber was die Verf. auch abbilden werden, die bisherigen Resultate berechtigen zu den schönsten Hoffnungen, und wir Dermatologen können ihnen nur dankbar sein für die liebevolle Sorgfalt und die mühselige Arbeit, die sich in ihren Bildern dokumentiert. P. Unna jr.

Mitteilungen aus der Literatur.

Blennorrhoe.

c. Therapie.

Behandlung der Gonorrhoe und Komplikationen, von D. Egyedi-Budapest. (Börgyógyászati Urologiai es Venerologiai Szemle, 1923, Nr. 6.) Als Abortivbehandlung gebraucht Verf. eine 5%ige Protargoleinspritzung auf 10 Minuten mit intravenösen Vakzineinjektionen von 20—40 Millionen, bis eine Fieberreaktion von 38° eintritt. Wenn der Ausfluß sanguinolent wird, stellt er die Behandlung ein. Sein Verfahren ist sehr schmerzhaft. Von 8 Fällen sind ihm 2 mißlungen. Die Kur sei in 6—8 Tagen beendet. Die Nachbehandlung und Kontrolle dauert noch 8—12 Tage.

M. Porosz-Budapest.

Targesin, ein neues lokales Antigonorrhoikum, von C. Siebert und H. Colm-Berlin-Lankwitz. (D. m. W., 1923, Nr. 36, S. 1181—1182.) Empfehlung des Targesin, einer Diazetyltanninsilbereiweißverbindung zur Behandlung des Trippers. Zur Injektion eignen sich 0,75—2%ige Lösungen, zur Spülung Konzentrationen von 1 : 500 — 1 : 1000. Dem Mittel werden neben gonokokkentötender Wirkung starke sekretvermindernde Eigenschaften und Reizlosigkeit nachgerühmt. F. Harry-Wiesbaden.

Augenblennorrhoe — Milchinjektionen, von L. Karso-Szeged, Verhandlungen der Ung. Augenärztegesellschaft, Budapest am 21. Mai 1923. (Orv. Hetilap, 1923, Nr. 28.) Bei Behandlung von 339 Kranken an 557 Augen war der Verlauf der Krankheit leichter und rascher. Ohne Auswahl der Kranken war der Verlust 5,5—6%. Lokale Behandlung ist nicht entbehrlich. Die injizierte Milch wurde 4 Minuten lang gekocht.

Digitized by Google

Aussprache: L. Liebermann macht die Injektionen 2 Tage hintereinander, dann Pause. In frischen Fällen ist der Verlust nur 2½%. E. Grosz hält Milch den anderen Proteinpräparaten überlegen. St. Csapodi rät, mit 1 ccm Milch anzufangen. A. Kreiker behauptet, in 68 Tagen die Heilung zu erreichen. M. Porosz-Budapest.

Urogenitalapparat.

a. Allgemeines.

Neuere Ergebnisse in der Tuberkulosediagnostik der Harnorgane, von K. Scheele-Frankfurt a. M. (Klin. Wschr., 1923, Nr. 43, S. 1989.) Verf. bespricht die Symptome und besonders die Frühsymptome und die diagnostischen Hilfsmittel bei der Tuberkulose der Harnorgane. Neben dem ausführlichen Hinweis auf die Bedeutung der Palpation, der Harnuntersuchung, der Tuberkulinprobe, der Eigenharnreaktion und der Leukozytenzählung im Ureterharn geht er besonders auf den Wert der Zystoskopie, des Ureterenkatheterismus und der Pyelographie ein; bei letzterer bespricht er den diagnostischen Erfolg einer Verbindung von Pyelographie und Pneumoperitoneum.
E. Langer-Berlin.

b. Penis, Urethra, Blase.

Vollständige Verdoppelung der Harnröhre bei einer Frau (Complete Double Urethra in a Female), von W. T. Dannreuther-New York. (J. Am. m. Assoc., 1923, Bd. 81, Nr. 12, S. 1016.) Beschreibung eines solchen Falles bei einer 50jähr. Frau. Die bisher unbeobachtete Abnormität wurde dadurch entdeckt, daß die Pat. über zunehmende Häufigkeit des Tag- und Nachtharnens sowie ein brennendes Gefühl bei der Urinentleerung klagte. Die Ursache hierfür war eine zweite Harnröhre, die rechtsseitlich von der rechten Uretermündung in der Blase begann, schräg nach unten unterhalb der normalen Harnröhre verlief, um im Vestibulum mit einer warzenartigen Auftreibung unterhalb der normalen Urethralöffnung zu münden. Durch Abtragung der warzenartigen Vorstülpung wurden die Beschwerden behoben. Urologische Untersuchung ergab normalen Nieren- und Ureterbefund jederseits. F. Quasig-Hamburg.

Pollakisurie und Enuresis geheilt durch Afenilinjektionen, von V. Meisels-Budapest. (Gyógyászat, 1922, Nr. 47.) Intravenös gab Verf. in 2 Fällen von einer 10%igen Lösung 5, später 10 ccm. Die Kranken heilten ohne Rezidiv angeblich endgültig. Beobachtungszeit einige Wochen. M. Porosz-Budapest.

Pollakisurie und Enuresis, von Fr. Kovács-Szeged. (Gyógyászat, 1922, Nr. 50.) (Bemerkungen zu V. Meisels Arbeit mit obigem Titel.) Diese Symptome kommen sehr oft nach Tuberkuloseintoxikation vor. Die Störungen der Harnentleerungen sind bei erblich Belasteten auffallend. Die Hauptkrankheit ist die Pollakisurie, hierzu gesellen sich die Enuresis nocturna und diurna. Zumeist sind alle drei Arten auf einmal aufzufinden. Die Behandlung muß der Ätiologie entsprechend spezifisch sein; wenn die Tuberkulose ausgeschlossen ist, kann sie symptomatisch sein. Letztere Fälle sollen sehr selten vorkommen. M. Porosz-Budapest.

Beitrag zur Symptomatologie, Diagnostik und Therapie der echten Blasendivertikel, von L. Simon-Ludwigshafen. (Bruns Beitr. z. klin. Chir., 1923, Bd. 130, H. 1.) Der Verf. unterscheidet angeborene und erworbene Blasendivertikel ohne Berücksichtigung der durch perizystische Abszesse entstandenen. Angeborene Divertikel sind Ausstülpungen der Blase, die mit dem Innern verbunden sind, deren Wand sämtliche Schichten der normalen Blasenwand enthalten. Vor allem sind die Ureterenmündungsdivertikel häufig. Infolge der dadurch entstandenen Behinderung des Harnabflusses oder vice versa findet man gleichzeitig öfters Prostatahypertrophie oder Striktur oder dergleichen. Eine spezifische Symptomatologie gibt es nicht. Miktionsbeschwerden eventuell starke Blutungen führen zur Zystoskopie und dadurch zur Diagnose. Die Therapie ist die Radikaloperation. W. Chrzelitzer-Waldenburg.

Über zwei „Stechapfeloxalate" in der Harnblase, von E. Brack. (Virch. Arch., 1923, Bd. 246, S. 117—121.) Beobachtung über reine Oxalatsteine der Harnblase, die ausgesprochene Stechapfel- oder Morgensternform aufweisen. Es handelt sich um Leichenzufallsbefunde. Genaue röntgenologische, mineralogische, bakteriologische und chemische Untersuchung der Steine. Kolloidale Stoffe sind bei der Steinbildung beteiligt. Zuletzt noch Erwähnung der die Steinbildung begünstigenden Momente, die in Veränderungen des Harnsystems und in Allgemeinerkrankungen zu suchen sind.
A. Holländer-Köln.

Digitized by Google

Erfahrungen über die epithelialen Geschwülste der Harnblase, von Eugen Joseph und Otto A. Schwarz-Berlin. (Zschr. f. urolog. Chir., 1923, Bd. 13, H. 5/6, S. 203.) Erfahrungsgemäß gibt es in der Blase fast nur epitheliale Tumoren, und hier müssen wir hauptsächlich die gutartigen Papillome, die bösartigen papillomatösen Karzinome und zuletzt die soliden Karzinome unterscheiden. Makroskopisch ist die Unterscheidung zwischen gutartigen Papillomen und den papillomatösen Karzinomen schwer, doch spricht ein langer Stiel mehr für eine gutartige Geschwulst, eine Ulzeration eher für Bösartigkeit. Therapeutisch lehnt Verf. in allen Fällen die Sectio alta mit nachfolgender Exstirpation ab, da stets in der Operationsnarbe Rezidive entstehen. Als Technik der Wahl wird die Elektrokoagulation, verbunden mit der Chemokoagulation angegeben. Da die Chemokoagulation eine hauptsächlich flächenhafte Wirkung hat, sahen Verff. bei vorheriger Applikation von Elektrokoagulation eine schnellere Verschorfung. — Genaue Beschreibung der Technik der Chemokoagulation, die mit Trichloressigsäure ausgeführt wird und deren Apparatur sehr einfach ist. Die kristallinische Trichloressigsäure verbrennt, in der angegebenen Methode hergestellt, niemals die gesunde Schleimhaut nachhaltig. Die vorübergehende Rötung der gesunden Blasenschleimhaut geht, ohne Dauerschädigung bald zurück, während der Tumor schnell völlig verschorft. Nach Beendigung der Koagulation ist sofortige Entleerung der Blase und ausgiebige Blasenspülung erforderlich. Bei anhaltenden Beschwerden kann man etwas Anästhetikum in die Blase einträufeln. Ist der Tumor wegen seiner ungünstigen Lage nicht direkt angreifbar, so kann man den Pat. durch wochen- und monatelanges Spülen der Blase mit einer Lösung von 20 Tropfen von Trichloressigsäure in 40—50 ccm Wasser oft monatelang beschwerdefrei erhalten und eine bestehende Hämaturie zum Stehen bringen. Auch die Tenesmen bessern sich. Ist die Blutung so stark, daß sofort eingegriffen werden muß, dann hilft nur die Blasenfistel oder doppelseitige Nephrostomie. Was die Exstirpation der Blase anbelangt, so hat eine derartig eingreifende Operation nur Zweck, wenn mit Sicherheit Metastasen ausgeschlossen werden können. In einem so frühen Stadium aber wird sich der Pat. nur schwer einer solch eingreifenden Operation unterziehen wollen, da ja seine Beschwerden noch sehr gering sind. Die Technik der Versorgung der Ureteren macht auch immer noch große Beschwerden. Verff. glauben angesichts dieser Tatsache besonders auf die günstigen Erfolge Schmiedens und Scheedes mit der derzeitigen Operation hinweisen zu müssen, ohne sich zu verhehlen, daß die drei Fälle ein abschließendes Urteil nicht zulassen. Verff. haben in einem eigenen Fall durch die zweizeitige Operation operiert, wobei in der ersten Sitzung die beiderseitige Nephrostomie ausgeführt wurde, während erst dann die schon nicht mehr operable Blase in ihrer Gesamtheit exstirpiert wurde. Verff. halten diesen Operationsplan für durchaus empfehlenswert. — Die weiterhin angegebene Radiumbestrahlung hat keine sichtbaren Heilungserfolge erzielen können, ist auch in Deutschland zur Zeit wohl kaum auszuführen. Und endlich die Röntgenbestrahlung. Hier trat eher eine Verschlechterung als eine Verbesserung ein. Die Autoren, die einen Versuch mit den Röntgenstrahlen machten, sind auch alle nach ganz kurzen Versuchen wieder davon abgekommen. So bleibt, bis auf eine ganz verschwindende Zahl von Fällen, die sich für die Totalexstirpation eignen, nur die Chemokoagulation, eventuell verbunden mit der Elektrokoagulation. A. Rosenburg-Berlin.

c. Hoden, Samenbläschen, Prostata.

Zur Frage der Prostatahypertrophie, von R. Cammeratt-Stettin. (Virch. Arch., 1923, Bd. 245, S. 27—42.) Die neuzeitlichen Anschauungen über das Wesen der Prostatahypertrophie heben die Wichtigkeit besonderer Drüsenabschnitte für die Entstehung der umschriebenen Knotenbildungen hervor. Es lassen sich drei verschiedene Gruppen von Drüsen innerhalb der Prostata unterscheiden, und zwar nach der Einteilung Horn und Orators eine Gruppe der mukösen, der submukösen (paraprostatischen) und der echten Prostatadrüsen. Die Knotenbildungen in der Prostata entwickeln sich aus den submukösen, paraprostatischen Drüsen, von denen es wiederum drei Gruppen gibt, eine proximale oder Trigonum- (Sphinkter-) Gruppe, eine mediale oder Kollikulusgruppe und eine distale oder Urethraldachgruppe. Die häufigsten Knotenbildungen gehen von den beiden ersten, besonders aber von der Kollikulusgruppe aus; eine große Anzahl davon ist früher als Hypertrophie des sog. Mittellappens bezeichnet worden. Gegenüber diesen beiden Gruppen tritt die Wichtigkeit der distalen Gruppe zurück, in deren Bezirk vom Verf. nur zweimal derartige Bildungen gefunden wurden, während in der Literatur noch keine Fälle beschrieben worden sind. Demnach kommen praktisch nur Knotenbildungen

Digitized by Google

im Sphinktergebiet der Urethra und im Kollikulusteil in Betracht. Es handelt sich dabei nicht um kompensatorische hypertrophische Wucherungen, sondern um echte Geschwülste, Adenome von bisher unbekannter Ätiologie. Die innersekretorischen Wechselwirkungen zwischen Hoden und Prostata sind nicht genügend geklärt, um unter Berücksichtigung des histologischen Aufbaues der Knoten für eine Deutung der sog. Hypertrophie als kompensatorischer Vorgang verwertet zu werden; ebenso ist auch die Arteriosklerose nicht ursächlich mit dem Entstehen der Adenome in Zusammenhang zu bringen.
B. Peiser-Berlin.

Die Technik der Prostatectomia suprapubica. Erfahrungen an über 300 Fällen von suprapubischer Prostatektomie, von R. Goepel-Leipzig. (Zbl. f. Chir., 1923, Nr. 41, S. 1533.) Stets wurde der transvesikale Weg gewählt, ohne irgend welche unangenehmen Beobachtungen zu machen. Zur Vermeidung von Blutungen wurde stets die Blase auf 1—3 Tage fest mit Gaze austamponiert und außerdem bei sehr blutreicher Prostata deren Bett nach dem Damm zu drainiert. Notwendig ist vorausgehende exakte urologische Untersuchung und Beseitigung eines etwa bestehenden urotoxischen Zustandes durch Entlastung der Blase, d. h. durch Anlegen eines Dauerkatheters. Dieser genügt vollkommen und ist schonender als die von Kümmell empfohlene präliminare Zystostomie. Statt Allgemeinnarkose wurde stets die Braunsche parasakrale Anästhesie angewandt, unterstützt durch Infiltration der Linea alba zwischen Symphyse und Nabel. Eine während der Nachbehandlung etwa auftretende Epididymitis wird mit Bierscher Stauung behandelt; es ist sogar empfehlenswert, diese schon prophylaktisch anzuwenden, bevor man beabsichtigt, den Harnröhrenkatheter zu entfernen.
F. Landauer-Berlin.

Zur Frage des morphologischen Verhaltens des Hodens bei Infektionskrankheiten, von Z. Morgenstern-Moskau. (Virch. Arch., 1923, Bd. 245, S. 229—246.) Die bei akuten Infektionskrankheiten beobachteten Veränderungen im Hoden betreffen in erster Linie die höher differenzierten Elemente, die Spermatozoen, dann die Spermatiden und schließlich die Spermatozyten; widerstandsfähiger erweisen sich die Spermatogonien und die Sertolischen Zellen. Die schwersten Veränderungen finden sich beim Fleckfieber, wo es außer Gefäßschädigungen und Knötchenbildungen zum Unterschiede von anderen Infektionskrankheiten zu einer intensiv ausgesprochenen makrophagen Reaktion im interstitiellen Gewebe des Hodens und Nebenhodens kommt. Die Leydigschen Zellen sind bei den Infektionskrankheiten vergrößert, sie verlieren an Fettsubstanzen und zeigen phagozytäre Eigenschaften. Sehr früh ist mit der Schädigung des Samenepithels eine Hyperplasie der Sertolischen Zellen zu bemerken. Die Epithelien der Ductuli efferentes und Ductuli epididymis zeigen die Erscheinungen einer Proliferation mit Bildung von Elementen nach dem Typus der Histiozyten und Riesenzellen. Auf der Höhe des Zerfalls in den Nebenhodenkanälchen ist eine Phagozytose der degenerierten Spermatozoen zu beobachten. Das Pigment ist enger an die Leydigschen Zellen gebunden und verschwindet nicht bei der Proliferation; dagegen wird eine Verminderung des anisotropen Fettes beobachtet.
B. Peiser-Berlin.

Operation des Kryptorchismus, von A. Kubinyi-Budapest. (Gyógyászat, 1923, Nr. 3.) 34 Fälle nach Longard mit Erfolg operiert. Vas deferens wird freigemacht, die Hoden in den Sack durch eine Öffnung extraskrotal heruntergezogen und fixiert, dann wird es durch einen Faden auf dem Oberschenkel mit Heftpflaster auf 8 Tage befestigt. 4 Fälle wurden außerdem wegen Atrophie kastriert. Das Vas deferens läßt sich ganz gut ausziehen. Die Hernie wird geschlossen.
M. Porosz-Budapest.

Röntgensterilisation des Mannes, von E. Markovits-Wien. (Gyógyászat, 1923, Nr. 34.) Verf. schlägt eine von ihm empfohlene und von Schinz ausgearbeitete Methode vor. Um in gewünschten Fällen (Lues usw.) die Konzeption zu verhindern, soll für kurze Dauer abwechselnd der Ehemann und die Ehefrau sterilisiert werden. Beim Manne wirkt schon die Oberflächendose entsprechend. Die Regeneration stellt sich in kurzer Zeit wieder her.
M. Porosz-Budapest.

Über doppelseitige Orchitis gripposa, von Ernst Mendel, Inn. Abt. Krkh. jüd. Gem. Berlin. (M. Kl., 1923, Nr. 44, S. 1464.) Kasuistik.
E. Levin-Berlin.

Zur Entstehung der gestielten und freien Hydrozelenkörperchen, von Leo Ritter, Chir. Klinik Köln. (D. Zschr. f. Chir., 1923, Bd. 182, H. 5/6, S. 308—324.) Zwei Fälle: a) einzelner, selten großer, freier Hydrozelenkörper, b) mehrere warzenähnliche, zum Teil gestielte Gebilde. Umfangreiche Zusammenstellung der Literatur über Genese und Histologie der Körperchen; ihre Genese ist wahrscheinlich keine einheitliche; eine maligne Entartung ist bisher nicht beobachtet worden, doch ist es klinisch oft außerordentlich

Digitized by Google

schwer, die Periorchitis haemorrhagica und die Periorchitis prolifera makroskopisch von einer beginnenden malignen Geschwulst zu unterscheiden. Auch der Ausgangspunkt eines Tumors im Skrotum ist manchmal schwierig festzustellen. E. Levin-Berlin.

d. Nieren, Ureteren, Harn.

Sechs Tage lang Anurie nach Radiumbehandlung, von A. Matusovszky-Budapest. (Orv. Hetilap, 1923, Nr. 23.) Eine 29jähr. Frau, bei welcher eine Totalexstirpation wegen Portiokrebs gemacht und nachher mit Röntgen behandelt wurde, bekam später nach der zweiten Anwendung von 75 mg Radium auf die Dauer von 24 Stunden eine Anurie. Bei der Untersuchung wurde festgestellt, daß die restlichen Bindegewebe eine Strangulation der Ureteren verursachten. Eine war durchgänglich mit einem ganz dünnen Katheter. Es wurden 6 Liter verdünnter Urin abgelassen. In 3 Tagen war die Urinentleerung spontan und die drohenden Erscheinungen bildeten sich zurück.
M. Porosz-Budapest.

e. Weibliches Genitale.

Moorbäder gegen Metrorrhagien, von B. Turau-Franzensbad-Budapest. (Gyógyászat, 1923, Nr. 28.) Durch das Bad werden die Venen komprimiert und es wird größere Menge von Blut gegen das Herz gedrängt. Dadurch gelangt weniger Blut in den Unterleib. Moorbäder mit 27—29° R, 10—20 Minuten lang angewendet, führen zur Heilung. Durch den allgemeinen Umschwung des ganzen Organismus ist es ihm gelungen, auch ovariale Sekretionsstörungen zu beseitigen. M. Porosz-Budapest.

Menstruationelle Störungen — Organextrakte, von A. Fekete-Budapest. (Orv. Hetilap, 1923, Nr. 34.) Wir besitzen keine Anhaltspunkte, daß diese Störungen nur von Sekretion der Ovarien ausgehen. Es wirken mit das Nervensystem, Stoffwechsel, und auch andere Inkretdrüsen. Vasomotorische Störungen sind auch oft zu finden. Wo alle diese Unregelmäßigkeiten fehlen, soll man an innere sekretorische Störungen der Ovarien denken, die aber mit Habitus infantilis verbunden sind. Ein Teil der menstruationellen Störungen sind durch Organextrakte gut zu beeinflussen. Diese Wirkung ist aber auch nicht spezifisch. M. Porosz-Budapest.

Mitteilungen über einen Verjüngungsversuch bei der Ziege durch Ovartransplantation, von K. Kolb-Embrach-Zürich. (W. m. W., 1923, Nr. 45, S. 1999.) Verf. hat einer 14 Jahre alten Ziege mit ausgesprochenen Senilitätserscheinungen die Ovarien eines 12 Wochen alten Zickleins implantiert, und zwar wurde ein Teil subkutan, zwei Stücke intramuskulär und ein Stück intraperitoneal eingenäht. Es wurde genau darauf geachtet, daß die Ovarienschnittfläche auf die Muskelschnittfläche zu liegen kam. Nach Monatsfrist zeigte sich eine Schwellung der Euter, das Tier wurde frischer und war freßlustig, das Haarkleid wurde regelrecht und jugendlich. 5 Monate nach der Operation wurde die Ziege brünstig und wurde von einem Ziegenbock gleicher Rasse belegt. Nach Ablauf der regulären Schwangerschaft hat das Tier ein gut entwickeltes lebendiges Zicklein geboren. Verf. betrachtet seine Versuchsergebnisse als Analogon zu den Steinachschen Versuchen an Rattenweibchen. Das junge Ovar wirkt auf das senile anregend im Sinne einer Regeneration. E. Langer-Berlin.

Tagesgeschichtliche Nachrichten.

Unter dem Präsidium von Prof. Vincenzo d'Amato in Rom wurde eine internationale Hilfsaktion „Pro Leprosis" begründet, welche außer philanthropischen Tendenzen auch das wissenschaftliche Studium der Lepra pflegen und eine Zeitschrift herausgeben will.

Zum leitenden Arzt der dermatologischen Abteilung in Metz wurde Dr. Kolopp ernannt.

Gestorben: Dr. Joseph Kent Worthington, Assistant-Professor der Urologie an der Indiana University School of Medicine in Indianapolis. R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

23. Februar 1924 | Nr. 8 | Band 78

Aus der Universitätsklinik für Dermatologie und Syphilidologie in Wien
(Vorstand: Hofrat Prof. Dr. G. Riehl).

Lupus erythematodes und Karzinom.

Von

Dr. Seigo Minami in Tokio.

Das Auftreten eines Karzinoms, und zwar in der Regel eines verhornenden Plattenepithelkrebses auf dem Boden eines lange bestehenden Lupus vulgaris gehört zu den bekannten, wenn auch nicht gerade sehr häufigen Komplikationen bei dieser Erkrankung. Das gleiche Zusammentreffen beim Lupus erythematosus ist nach den Mitteilungen in der Literatur zweifelsohne ein weit selteneres. In einer einschlägigen Arbeit hat Bogrow (1) im Jahre 1923 32 Fälle zusammengestellt und einen eigenen Fall hinzugefügt. Auf Grund ausgedehnter Literaturstudien konnte ich einschließlich des im Nachstehenden mitgeteilten Patienten 47 Fälle auffinden. Da nicht bei allen Publikationen histologische Untersuchungen vorliegen, so lassen sich diese Differenzen durch die verschiedenartige Beurteilung der einzelnen Fälle unschwer erklären. Trotz der Reichlichkeit des Wiener Materials stellt der nachfolgende Fall das erste Zusammentreffen von Karzinom und Lupus erythematodes unter den Beobachtungen der Klinik, wenigstens im letzten Dezennium, vor.

J. A., 28 Jahre alt, Lokomotivheizer, aus B., Tschechoslowakei. In der Anamnese keine Belastung an Krebs festzustellen. Die Affektion des Gesichts, als Lupus erythematodes diagnostiziert, besteht seit 1912 und breitete sich allmählich flächenhaft aus. Vor zehn Jahren wurde der Pat. in Znaim mit Röntgenstrahlen (10—15 Bestrahlungen in zwei Monaten) behandelt, welche Therapie einen guten Erfolg hatte. Vor zwei Monaten trat eine Wucherung am Nasenrücken auf, die merklich an Größe zunahm. Am 23. Juni 1923 wurde der Pat. in die Klinik aufgenommen.

Status praesens 23. VI. 1923: Im Gesicht besteht symmetrisch zu beiden Seiten der Nase je ein handtellergroßer, scheibenförmiger Herd, in dessen Bereich die Haut teils mit vereinzelten, fest haftenden Schüppchen bedeckt ist, teils Zeichen einer vorgeschrittenen Atrophie zeigt. Beide Herde konfluieren über dem Nasenrücken und ergeben damit eine schmetterlingsartige Form. Im Bereich der Nasenwurzel befindet sich ein etwa guldenstückgroßer, an seiner Oberfläche teilweiser exulzerierter Herd, der bis $^1/_2$ cm über das Hautniveau prominiert und eine unebene, papilläre Oberfläche besitzt. Die Konsistenz der Ränder, die über das Hautniveau in geringem Grade überhängen, ist hart und derb. Gegen die Unterlage besteht nur eine teilweise Verschieblichkeit. Die Untersuchung der Nasenschleimhaut ergab keinen pathologischen Befund. Prüfungen mit Tuberkulin lieferten eine positive Lokal- und Allgemeinreaktion. Zur histologischen Untersuchung konnten die bei einer Probeexzision entfernten Gewebsstücke aus dem Lupus-erythematosus-Herd der Wange und der Randpartie der Geschwulst und der im Anschluß daran in toto entfernte Tumor am Nasenrücken verwendet werden.

In dem Gewebsstück aus dem Lupus-erythematosus-Herd findet sich eine Zunahme der Hornschicht und die Epidermis verbreitert. Das Stratum subpapillare ist von einem dichten, bis ans Epithel heranreichenden, ausschließlich aus Lymphozyten gebildeten Infiltrat erfüllt; ebensolche Infiltratmäntel finden sich auch noch um einzelne, tiefer

Digitized by Google

gelegene Gefäße. Bei bestimmten Färbungen (VAN GIESON, MALLORY) zeigt sich das Bindegewebe im Bereich der Herde teils vollständig fehlend, teils auf einige ganz wenige Bündel reduziert.

Die Exzisionen aus dem Tumor der Nase, welche gemeinsam besprochen werden sollen, zeigen einen außerordentlich papillären Aufbau. Der Epidermisüberzug ist in einer mäßig dicken Schicht, oft sich in die Tiefe dem unebenen Aufbau entsprechend einsenkend, erhalten, oder es ist an manchen Stellen zu einem Defekt desselben gekommen. Zwischen den Bindegewebsbündeln findet sich ein außerordentlich mächtiges Infiltrat, aus Lymphozyten, Plasmazellen und einzelnen eosinophilen Zellen aufgebaut. In diese Zellherde hinein senkt sich in Zügen oft bis weit in die Tiefe die Epidermis, mitunter finden sich auch nur einzelne, von Infiltrat umgebene Epithelinseln. Die Epithelzellen, besonders in den tiefer gelegenen Anteilen, schwanken in ihrer Größe und in der Färbbarkeit ihres Kernes. Auch die Kernformen, teilweise durch atypische Mitosen bedingt, sind sehr different, also eine ausgesprochene Polymorphie und Polychromasie besitzend, das Protoplasma mancher in der Tiefe gelegenen Zellen, die sich teils auch zu Nestern beisammen, teils aber auch getrennt von den übrigen finden, färbt sich mitunter nur ganz schwach. Andererseits kann man eine konzentrische Schichtung von Epithelzellen und das Auftreten von Verhornung feststellen.

Die mikroskopische Untersuchung ergibt eine Bestätigung der klinischen Diagnose. Es handelt sich einerseits um einen typischen, ausgebreiteten Lupus erythematodes, bei dem es aber auch andererseits an einer zirkumskripten Stelle, und zwar am Nasenrücken, zu einer in die Tiefe gehenden atypischen Epithelwucherung gekommen ist, die als Karzinom bezeichnet werden muß.

Die Frage, wodurch im einzelnen Fall Karzinombildung ausgelöst wird, läßt sich nicht einfach entscheiden. Kann man für die Karzinombildung beim Lupus vulgaris in dem durch lange Zeit andauernden und oft sich wiederholenden Reiz ein ursächliches Moment erblicken, so ist eine derartige Erklärung bei der Seltenheit dieser Kombination beim Lupus erythematodes gewiß nur eine recht unvollständige. Deshalb soll auf eine andere Beobachtung in der Literatur hingewiesen werden, welche vorangegangene Röntgenbestrahlungen für das Auftreten des Karzinoms beim Lupus erythematodes verantwortlich macht. So haben bereits BOGROW, MAC KEE (6) und MOBERG (8), ebenso auch STRASSBERG (12) und WANDER (14) dieses Zusammentreffen feststellen können. Diese Fälle und auch die mitgeteilte eigene Beobachtung sprechen dafür, daß der Röntgenbestrahlung für das Auftreten der Geschwulstbildung gewiß eine besondere Bedeutung beizumessen ist. Darin aber wieder die alleinige Ursache zu erblicken, kann durch jene Fälle von Karzinom bei Lupus erythematosus widerlegt werden, bei denen sicher ein derartiger therapeutischer Eingriff nicht vorangeht. Mit Atrophie und Narbenbildung ausheilend, kann ja auch im letzten Umstande ein mitauslösendes Moment für das Auftreten des Krebses erblickt werden. Wenn man aber, wie dies KYRLE (5) vor kurzem in der Wiener Dermatologischen Gesellschaft ausführte, in der Störung des Gleichgewichts zwischen Epidermis und Kutis eine Vorbedingung für eine karzinomatöse Wucherung erblickt, so darf das Auftreten eines Karzinoms beim Lupus erythematodes eigentlich nicht überraschen. Denn die Erkrankung bedingt derartige Veränderungen im kollagenen und elastischen Gewebe, daß diese Vorbedingung zweifelsohne in einer weit größeren Anzahl von Fällen erfüllt ist, als jene Beobachtungen vorstellen, bei denen tatsächlich auf dem Boden eines Lupus erythematodes sich ein Karzinom entwickelte.

Digitized by Google

Über die bisherigen Beobachtungen gibt die nachfolgende Tabelle eine Übersicht, so daß auf einzelne Literaturangaben nicht eingegangen werden braucht.

Autor	Alter des Pat. i. J.	Sitz des Krebses	Histologischer Befund	Drüsenmetastase	Anmerkung
1. Taylor (2. Fall)	50	Unterlippe und Nase	Epitheliom	keine Angabe	
2. Kreibich	36	Oberlippe	Kankroid	+	
3. Pringle	36	Kopf (multipel)	Epitheliom	+	Mit oxalsaurem Kalk früher behandelt
4. Holländer	50	l. Wange (multipel)	Plattenepithelkrebs	keine Angabe	
5. Holländer	60	r. Nasolabialfalte	Plattenepithelkrebs	keine Angabe	
6. Pautrier	42	l. Wange	Kankroid	keine Angabe	
7. Dubreuilh u. Peters	33	r. Nasenflügel	Kankroid	—	
8. Dubreuilh u. Peters (?)	30	Damm	Kankroid	—	
9. Covisa	34	nicht angegeben	Kankroid	keine Angabe	
10. Wander (3. Fall)	60	l. Unterkiefergegend (multipel)	Basalzellenkrebs	+	
11. Michelson	64	r. Ohrläppchen, r. Wange (multipel)	Kankroid	keine Angabe	Früher mit X u. Radium bestrahlt
12. Bogrow	41	l. Wange	Plattenepithelkrebs	+	Früher mit X, Finsen u. CO_2 behandelt
13. Minami	28	Nasenrücken	Kankroid	—	Vor 10 J. mit X bestrahlt
14. Rille	35	l. Wange	Plattenepithelkrebs	—	unbehandelt

Jadassohn (3) hat seinerzeit schon 13 Fälle zusammengestellt, dabei aber zwei als fraglich bezeichnet. Die Mitteilung von Fox gehört nicht hierher, weil sich das Karzinom nicht auf dem Boden eines Lupus erythematodes entwickelte. Ebenso werden auch die Fälle von Nielsen und Fokin, von Bogrow, da es sich um keine Krebskomplikation handelt, abgelehnt, und auch gegen die von mir erwähnte Zusammenstellung von 47 Fällen könnte noch mancher Einwand erhoben werden. Da ja für die Beurteilung eines Karzinoms vor allem die histologische Untersuchung maßgebend ist, fanden in der Tabelle auch nur histologisch einwandfrei verifizierte Fälle Aufnahme. Diese 14 Fälle, bei denen dieser Forderung entsprochen wurde, müssen aber auch bei Anlegung eines strengeren Maßstabes als einwandfrei bezeichnet werden.

Die Lokalisation des Karzinoms ist meist der Ausbreitung des Lupus erythematodes entsprechend, vor allem die Wange, dann die Nase und die übrigen Gesichtspartien ergreifend. Im allgemeinen korrespondiert

Digitized by Google

also die Karzinomlokalisation mit den Prädilektionsstellen der Grundkrankheit. Aber nicht nur an einer Stelle, sondern auch multipel kann es beim Lupus erythematosus zur Karzinombildung kommen, welche Art des Auftretens in fünf Fällen erhoben wurde. Auf diese multiple Art des Karzinoms weist schon HOLLÄNDER (2) hin, wenn er auch betont, daß derselben keinerlei Charakteristikum zukommt.

Über die Malignität des Karzinoms auf der Basis eines Lupus erythematodes kann einerseits aus den Metastasen, andererseits aus den zur Beobachtung gelangenden Rezidiven ein gewisser Schluß gezogen werden. Metastatische Lymphdrüsenerkrankungen wurden nur in 4 Fällen, also relativ selten, festgestellt. Lokale Rezidiven finden sich achtmal verzeichnet, wobei es in 3 Fällen schließlich zum Exitus kam. Es ergibt sich also, daß es ebenso wie beim Lupus vulgaris auch beim Lupus erythematodes zum Auftreten eines Karzinoms kommen kann, wenn auch gewiß dieses Zusammentreffen eine relativ seltenere Komplikation wie bei der ersten Erkrankung vorstellt. Dieses schon klinisch meist unschwer zu diagnostizierende Karzinom entspricht histologisch meist einem Plattenepithelkrebs, der mitunter zu Metastasen und ja sogar zum Exitus führen kann.

Literatur.

Ausführliche Literaturen sind bei BOGROW und JADASSOHN zu finden.

1. BOGROW, Derm. Zschr., 1923, Bd. 39, S. 83. — 2. HOLLÄNDER, Derm. Zschr., 1900, Bd. 7, S. 962. — 3. JADASSOHN, MRAČEKS Handbuch 1904, Bd. 3. — 4. JARKE, Arch. of Derm., 1922, Bd. 5, S. 777. — 5. KYRLE, Wien. Dermat. Gesellsch., Sitz. v. 6. XII. 1923. — 6. MAC KEE und FORDYCE, J. of cutan. dis., 1913, Bd. 31, S. 785. — 7. MICHELSON, Arch. of Derm., 1922, Bd. 6, S. 646. — 8. MOBERG, Derm. W., 1915, Bd. 60, S. 78. — 9. RASCH, Derm. W., 1921, Bd. 73, S. 1019. — 10. RILLE, Derm. W., 1921, Bd. 72, S. 188 und persönliche Mitteilung. — 11. SCHÖNHOF, D. m. W., 1922, Nr. 48, S. 510. — 12. STRASSBERG, Derm. W., 1920, Bd. 70, S. 276, und Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., 1923, Nr. 7, S. 244. — 13. TYSHENKO, Derm. W., 1921, Bd. 73, S. 880. — 14. WANDER, Arch. of Derm., 1921, Bd. 3, S. 22.

Aus der dermatologischen Abteilung des Rudolf-Virchow-Krankenhauses in Berlin (Dirigierender Arzt: Prof. Dr. BUSCHKE).

Beiträge zur Morphologie, Biologie und Systematik der pathogenen, asporogenen Sproßpilze.

Von

Dr. MASAO OTA in Tokio,

früher Professor an der medizinischen Fakultät in Mukden.

I. Das systematische Problem der pathogenen, asporogenen Hefen und der ihnen nahestehenden Pilze.

Obwohl man die pathogenen Sproßpilze in letzter Zeit in zunehmendem Maße untersucht hat und zu dem Ergebnis gekommen ist, daß die meisten von ihnen asporogener Art sind, konnte dennoch über ihre Nomenklatur und ihre Einteilung unter den Forschern bisher keine Einstimmigkeit erzielt werden.

Im Gegensatz hierzu sind die sporenbildenden Hefearten von Botanikern so genau analysiert worden, daß über den Begriff ihrer Gattungen

Digitized by Google

keine Meinungsverschiedenheiten mehr bestehen. Nach Guilliermond (1) gibt es ihrer mehr als zehn Gattungen.

Über die sporogenen Hefearten von der Gattung Debaryomyzes (Klöcker, 1919), sofern sie für pathogen gehalten werden, habe ich (2), (3) bei früheren Gelegenheiten berichtet. Der vorliegende Aufsatz soll der Morphologie, Biologie und Systematik der pathogenen, nichtsporenbildenden Hefearten und der ihnen nahestehenden pathogenen Pilze gewidmet sein. Schon früher habe ich mich über die hier behandelten geäußert (die diesbezügliche Arbeit wird in den Ann. de Parasitol. erscheinen), doch habe ich kürzlich Gelegenheit gehabt, zahlreiche neue Arten zu studieren, und fühle mich durch die Erweiterung meiner Erfahrungen gezwungen, meine früheren Ansichten zu ergänzen bzw. zu verbessern.

Die Pilze, welche sich durch Sprossung vermehren und die Fähigkeit haben, alkoholische Gärung zu erzeugen, wurden von älteren Autoren Saccharomyzes genannt. Da aber dieser Name neuerdings einen beschränkten Sinn erhalten hat, weil die Botaniker ihn nur für eine bestimmte Auswahl sporogener Sproßpilze als Gattungsname verwenden, müssen auch wir darauf verzichten, ihn als Sammelname für sprossende Pilze überhaupt zu benutzen. Buschke und Frank schlugen den Namen Blastomyzes, übernommen von Naegeli, für die pathogenen Sproßpilze vor, welcher bei den Medizinern zwar üblich, bei den Botanikern nicht in Gebrauch ist. Seine Einführung ist deswegen botanisch nicht zutreffend, weil er durch Costintin und Rolland schon auf andere Pilzarten angewandt worden ist (4), außerdem Sproßpilzformen als Entwicklungsstadien bei höheren Pilzen, z. B. Zygomyzeten, vorkommen. Aber in der Medizin hat sich die Bezeichnung Blastomykose, für die ganze Krankheitsgruppe von Buschke eingeführt, eingebürgert.

Die Botaniker klassifizieren heute alle sporogenen Hefen unter die Familie Ascosporaceae und suchen dieser auch die nicht sporenbildenden Arten durch Analogie provisorisch einzuordnen. Nur die Sproßpilze der Gattung Monilia werden abgesondert und gewöhnlich in die Familie Hyphomyzetes eingereiht. Aus praktischen Gründen hat man sich gewöhnt, für gewisse Sproßpilze den traditionellen Namen „Hefe" beizubehalten, wobei man die Myzel- oder Myzelanlage bildenden Arten durch den Terminus „Myzelhefe" von den übrigen nichtmyzelbildenden Hefen unterscheidet. Hiergegen ist einzuwenden, daß der Name Hefe nicht alle sich durch Sprossung fortpflanzenden Pilzarten deckt, wie z. B. die Arten der Gattung Monilia gewöhnlich nicht Hefe genannt zu werden pflegen. Ich werde daher im folgenden den üblichen Namen „Sproßpilze" vorziehen, um auf diese Weise einen umfassenden Sammelnamen für die in Frage stehenden Pilze zu erhalten.

Vuillemin (5) hat 1910—1911 eine ganz neue Basis für die Systematik der Hyphomyzeten geschaffen, indem er sie nach der Art der Sporenbildung in die Familien: „Microsiphonés", „Thallosporés", „Hémisporés" und „Conidiosporés" sondert. Unter diesen enthält die Familie Thallosporés diejenigen, welche sich durch einfache Abgliederung der vegetierenden Organe fortpflanzen, und läßt sich ihrerseits in die beiden Gruppen: „Arthrosporés" und „Blastosporés" teilen. Das System von Vuillemin scheint mir das zweckmäßigste unter den bisher bekannten zu sein.

Digitized by Google

Die Benennung Sproßpilze enthält die „Blastosporés" Vuillemins und die sporenbildenden Hefegattungen.

Fischer und Brebeck (6) haben für gewisse Arten der Sproßpilze den Gattungsnamen Endoblastoderma vorgeschlagen, der aber heute fast nicht mehr gebraucht wird. Sie klassifizieren die Arten nach der Gärungsfähigkeit, welche aber kein ganz sicheres Kriterium abgibt (ebenso hat Buschke durch die bei der Gärung entstehenden Nebenprodukte pathogene Arten zu differenzieren versucht).

Die Pilzarten der Gattung Mykoderma (oder Oidium) werden gewöhnlich aus der Gruppe „Blastosporés" ausgeschaltet und in die Gruppe „Arthrosporés" eingereiht, mit der Begründung, daß ihr Fortpflanzungsmodus hauptsächlich in der Abgliederung der vegetativen Filamente liege. Tatsächlich zeigen sie aber zu gewissen Zeiten, meist am Anfang der Auskeimung, auch die Fortpflanzung durch Sprossung.

Einige französische Forscher (Vuillemin, Brumpt) bezeichnen die letztgenannte Gattung als Mykoderma (Persoon, 1821), um den Namen Oidium für eine bestimmte Auswahl von Pilzen zu reservieren, welche als Parasiten von Pflanzen in die Familie Ascosporaceae gehören (7).

Als pathogene Beispiele der Gattung Mykoderma nenne ich Mycoderma cutaneum de Beurmann, Gougerot et Vaucher, 1909, Mycoderma pulmoneum Bennett, 1842 u. a. Mycoderma (Oidium) lactis wird möglicherweise ebenfalls für pathogen gehalten.

Ich hatte kürzlich Gelegenheit, eine pathogene Art dieser Gattung zu studieren, die Piorkowski vom Pferde entnommen hat (Sammlung Prof. Lindner).

Obwohl der Begriff der Gattung Oidium von Lindau hinreichend bestimmt worden ist, wird diese Pilzart dennoch von Medizinern häufig mit dem der Myzelhefe verwechselt: so nennt man die durch Myzelhefe hervorgerufene Krankheit fälschlich „Oidiomykose". Dieser Name sollte ausschließlich für solche Erkrankungen, bei denen Pilze wie der von Piorkowski oder wie Mycoderma cutaneum eine pathogene Rolle spielen, vorbehalten werden. Inwieweit man ein Recht hat, den Namen Oidiomykose auf diejenigen Krankheitsfälle anzuwenden, welche durch Gilchristsche Pilzarten erregt sind, wie Buschke analog den amerikanischen Forschern annimmt, kann ich vorläufig noch nicht entscheiden, da mir keinerlei Kulturen zu Beobachtungszwecken zur Verfügung standen und die morphologischen Beschreibungen nicht eindeutig genug waren, um ein Urteil zu ermöglichen. Ich halte es unter den Umständen für das zweckmäßigste, den von Buschke eingeführten konventionellen Namen „Blastomykose" für die durch Sproßpilze erregten Krankheiten mit verschiedenen Erregern beizubehalten, wobei grundlegend nach Buschke ist, dass die in Betracht kommenden Pilze im Gewebe ganz oder vorwiegend in Sproßform wachsen.

Man nennt die pathogenen Myzelhefen oft „Soorpilze". Doch sind Myzelhefen nicht die einzigen Erreger des Soor, zu denen vielmehr unter anderen auch eine sporogene Pilzart, Endomyces albicans Vuillemin, gehört. Die Bezeichnung Soorpilze für alle pathogenen Myzelhefen ist daher schon wegen ihrer Inexaktheit abzulehnen.

Von seiten der Botaniker sind den asporogenen Sproßpilzen die

Digitized by Google

Gattungsnamen Torula, Cryptococcus, Oospora (pro parte) und Monilia gegeben worden. Unter ihnen werden Torula und Cryptococcus jetzt fast synonym gebraucht. Guilliermond (1) beschränkte aber die Gattung Kryptokkokus nur auf die pathogenen Hefearten, während er die nichtpathogenen Hefearten in die Gattung Torula einordnet.

Turpin (P. J. F.) war vielleicht der erste, welcher die Hefen unter dem Namen Torula zusammenfaßte (8). Leider gelang es mir aber nicht, seine Originalbeschreibung in die Hand zu bekommen. Später beschrieb Hausen (E. Ch.) unter demselben Namen mehrere Hefearten, und seither ist diese Nomenklatur bei vielen Hefeforschern in Brauch.

Geschichtlich betrachtet hat Persoon (9) als erster (?) den Namen Torula in die Systematik der Kryptogamenflora, und zwar in seiner Arbeit „Synopsis methodica fungorum", eingeführt. Er verwendet ihn zur Bezeichnung einer Untergattung der Gattung Monilia und versteht darunter schimmelartige, kettenförmige Sporen bildende Pilze. (Torula: effusa acaulis, filis articulatis indeterminate effusis mucidis.) Neben dieser Untergattung ordnet er noch eine andere, diese unter dem Namen Aspergillus, in dieselbe Gattung ein. Das Merkmal der letzten bilden — zum Unterschied von der Untergattung Torula — kopfartige Konidienträger. In seinem späteren Werke Mycologia europaea (10) betrachtet er aber Torula als eine selbständige Gattung und modifiziert den Begriff in folgender Weise: Torula: effusa subincrustans, Fila simplicia, brevia, moniliformia seu articulata: articulis approximatis passim deciduis.

Der Begriff ist in keiner der beiden Fassungen, die er durch Persoon erfahren hat, klar und bestimmt, da er solche Pilzarten in einer Gattung vereinigt, die vom jetzigen Standpunkt aus nicht mehr als zusammengehörig gelten können. Später haben Saccardo und auch Lindau die Torula als Gattung in die Familie Dematiaceae eingeordnet, zu deren Merkmalen bekanntlich die dunkle Farbe gehört. Stellt man dieser Bestimmung die Definition von Turpin gegenüber, so findet man, daß der Name Torula — ganz abgesehen von der zweideutigen Verwendung bei Persoon — von den heutigen Botanikern für zwei völlig verschiedene Gruppen gebraucht wird. Was die Torula im Sinne Saccardos und Lindaus betrifft, so kann man die darunter verstandenen Pilzarten gemäß dem System von Vuillemin, welches den Unterschied zwischen farblosen (Mucedinaceae) und dunkelfarbigen Pilzen (Dematiaceae) nicht so große Wichtigkeit beilegt, der neuen Gattung Scopulariopsis (Bainer, 1907) einfügen. Soweit es sich aber um die Torula im Sinne Turpins handelt, welcher darunter ja Hefe versteht, so werde ich, um weitere Verwechslung zu vermeiden, für sie den Namen Kryptokokkus [1]) verwenden.

[1]) Ob es sich bei derjenigen Pilzart, welche Rivolta von epizoischer Lymphadenitis des Pferdes isoliert und der er den Namen Cryptococcus farciminosus gegeben hat, tatsächlich um einen Kryptokokkus handelt, ist schwer zu beurteilen. Später hat Bierbaum einen anderen, dem Cryptococcus farciminosus sehr nahe verwandten Pilz derselben Krankheit des Pferdes entnommen und gezüchtet. Kulturen davon waren mir in der Sammlung Buschke zugänglich. Mir scheint es notwendig, diese beiden Pilzarten von der Gattung Kryptokokkus auszuschließen. Ich denke auf diese Frage bei späterer Gelegenheit zurückzukommen. Auch die Frage, ob der von Tokishige in Japan bereits 1893 mikroskopisch bei Pferderotz gefundene, von Buschke histologisch bearbeitete Pilz, hierzu zu rechnen ist, läßt sich nicht entscheiden.

Digitized by Google

Sartory (11) versteht unter Kryptokokkus eine Gattung, zu welcher asporogene Hefen gehören. Brumpt definierte sie des näheren als die Gattung der nicht filamentösen, ausschließlich durch Sprossung sich vermehrenden, nicht sporenbildenden Hefen. Er begeht jedoch die Inkonsequenz, darunter auch einige myzelbildende Arten, wie z. B. die Hefe von Cospelli, zu rubrizieren.

Den Namen Kryptokokkus hat Vuillemin wieder in die Systematik eingeführt; ursprünglich stammt er von Küntzing (12). Dieser definierte ihn wie folgt: „Kryptokokkus, Schleimkügelchen. Die Schleimkügelchen sind ein farbloses Lager ohne Zusammenhang zusammengedrängt." Als Cryptococcus fermentum (Hefe) beschrieb er: Kügelchen 1/700—1/600 groß, elliptisch mit 1—2 Pünktchen im Inneren.

Künzing reihte also in diese Gattung die Hefen von rundlicher oder elliptischer Form ein. Auf Grund der heutigen Forschungsmethode könnte seine Definition vielleicht als zu eng erscheinen, da viele von den Hefen, deren Form er als elliptisch beschrieb, bei näherer mikroskopischer Untersuchung Myzelbildung aufweisen dürften. Ich werde dennoch an diesem Begriff festhalten, um einen Terminus zu besitzen, durch den sich die völlige myzelfreien Hefen von allen Myzel- oder Myzelanlage bildenden Hefen unterscheiden lassen.

Für den gleichen Zweck, nämlich zur terminologischen Fixierung der myzelfreien Hefen, schlug Gougerot (13) den Namen Atelosaccharomyzes vor und stellte ihm zur Kennzeichnung der Hefen mit Myzelanlage (ébauche de mycélium) die Bezeichnung Parasaccharomyzes gegenüber. Diese Nomenklatur hat sich jedoch nicht durchgesetzt.

Mir scheint Gougerots Begriff Parasaccharomyzes auch sachlich zweifelhaft, denn während meines umfangreichen Studiums pathogener Hefen sind mir niemals Kulturen begegnet, welche ausschließlich Myzelanlage sehen ließen. Vielmehr zeigten selbst diejenigen Exemplare, welche bei flüchtiger Beobachtung neben rundlichen oder oblongen Formen nur Myzelanlage aufwiesen, bei genauerer Untersuchung stets vollkommen entwickelte Myzelien. Allerdings finden sich diese vollentwickelten Myzelien nicht in den früheren Stadien, sondern bei älteren Kulturen; und auch hier liegen sie nur im Substrate des Nähragars oder in der Substanz der Mohrrüben, während die obere Schicht isolierte rundliche oder oblonge Zellen neben nur unvollkommener und geringer Myzelbildung aufweist. Auf flüssiger Bierwürze bilden die in Frage stehenden Gruppen keine bemerkenswerte Kahmhaut, auch die Myzelien sind schwer in dem Bodensatz zu erkennen. Auf Bierwürzeagar bilden sie häufig neben oberflächlichen lehmartigen Kolonien solche von wolkiger Gestalt, welche tief im Substrat liegen. An den letzteren lassen sich deutlich Sproßbäume und Myzelien beobachten. Aus diesem Grunde halte ich es für richtig, den von Gougerot vorgeschlagenen Namen Parasaccharomyzes durch den Ausdruck Myzelorrhizodes, Fadenwurzler, zu ersetzen.

Die myzelfreien Hefearten, welche wir Kryptokokkus nennen wollen, sowie diejenigen mit scheinbar bloßer Myzelanlage, für die wir soeben den Namen Myzelorrhizodes festgelegt haben, sind von den Botanikern einfach in die Gattungen Torula oder Kryptokokkus gemeinsam eingeordnet worden. Und es könnte fast den Anschein haben, als ob diese

Digitized by Google

Klassifizierung, welche die myzelfreien Hefen mit den myzelbildenden in einer Gattung vereinigt, ausreichend wäre. Denn auch bei der höchst vollkommenen Klassifizierung der sporogenen Hefen hat man myzelfreie und myzelbildende Arten ein und derselben Gattung — als Beispiel sei Saccharomyzes genannt — zugeordnet. Indessen darf man sich durch diese Analogie nicht verleiten lassen, die bei den sporogenen Hefen bewährte Methode der Klassifizierung auch auf asporogene Hefen auszudehnen. Denn die Tatsache, daß man versucht hat, für die myzelbildenden Hefen einen besonderen Namen einzuführen („Soorpilze" oder „Myzelhefe") beweist, daß hier das Bedürfnis für eine ausdrückliche Unterscheidung vorhanden ist.

Bei dieser Gelegenheit erinnere ich an eine neue, durch v. Wettstein (14) bestimmte Gattung „Rhodomyzes". Die zu ihr gehörige Art R. Kochi v. Wettstein, 1885, ist später durch Saccardo in die Gattung Monilia eingeordnet worden. Nach der Beschreibung von v. Wettstein soll diese Pilzart in dem Substrate des Nährbodens feine Myzelien bilden, während die Konidien tragenden Hyphen über den Nährboden stehen. An der Spitze der Konidienträger bilden sich (wiederum nach v. Wettstein) Konidienketten, welche sich leicht zergliedern und sich in ovale oder polygonale Zellen auflösen. Hier stoßen wir also auf eine gewisse Ähnlichkeit mit der oben neu eingeführten Untergattung Myzelorrhizodes. Indessen bedingt das Vorhandensein deutlicher Konidienträger sowie die Bildung von Rasenkolonien einen deutlichen Unterschied gegenüber unseren Myzelorrhizodes, und man darf vermuten, daß es sich um eine den Gattungen Oidium oder Sachsia nahestehende Art handelt. Unsere Gruppe Myzelorrhizodes bildet weder Rasen noch Konidienträger, sondern lediglich lehmartige Kolonien, wie wir sie auch bei anderen Hefen finden. Sie vermehrt sich ausschließlich durch Sprossung und bildet zugleich beständige Myzelien mit weit voneinander abstehenden Septen, wobei anaerobe Zustände die Myzelbildung zu begünstigen scheinen. Sie macht einen Teil der Sproßpilze aus, welche zweckentsprechend „Myzelhefen" genannt zu werden pflegen. Neben der Gattung Kryptokokkus sind sie meiner Ansicht nach als eine besondere Gattung zu betrachten. Für die letztere schlage ich den Namen Myzeloblastanon vor und möchte die Gruppe Myzelorrhizodes als eine ihrer Untergattungen ansehen.

Die Myzelorrhizoden haben eine nahe Verwandtschaft mit der Gruppe Monilia.

Dem Begriff Monilia fehlt trotz vielfacher Definition die nähere Bestimmung.

Lindau (15) definiert ihn folgendermaßen: Monilia Pers. Myzel kriechend, septiert, vielfach im Inneren des Substrats befindlich, außen dichte, mehr oder weniger regelmäßige, oft zusammenfließende Rasen bildend. Konidienträger aufsteigend oder häufiger aufrecht mit dichotomer, traubiger oder unregelmäßiger, spärlicher oder häufiger Verzweigung an der Spitze der Äste, oder an kleinen, stumpfen Zähnchen in der Nähe der Spitze die einfachen oder verzweigten Konidienketten tragend. Konidien eiförmig bis länglich eiförmig, sehr selten kuglig, hyalin oder hellfarbig, oft durch kleine Zwischenstücke isthomartig verstellt.

Digitized by Google

In dieser Definition fehlt die entscheidende Angabe, daß die Pilze sich durch Sprossung vermehren, und aus diesem Grunde fiel es schwer, sie von der Gattung Oospora scharf zu trennen.

Vuillemin (16) bemerkte diesen Fehler und definierte die Gruppe Monilia ausdrücklich als die ausschließlich durch die Sprossung sich vermehrenden Pilze. Zugleich negierte er die ältere Definition von Persoon, welcher den Namen Monilia zuerst bei den Forschern durchgesetzt, wenn auch nicht eingeführt hatte, und ging auf die noch ältere Bestimmung Gmelins zurück.

Persoon beschrieb in seiner Synopsis (6): Monilia stipitata, aut effusa byssoidea, Fila moniliformia s. articulata. Doch ist diese Definition zu weit, da sie auch die Gruppen Aspergillus und Torula mit umfaßt. Später in seiner Mycologia europaea (10) hat er Monilia sogar ganz identifiziert mit Aspergillus (Micheli 1929, Link 1791): Monilia Flocci discreti, aut cespitosi, erecti (stipitiformes) subincarnati. Sporulae in capitulum aggregatae, in nonnullis seriatae, subrotunda (Aspergillus Link).

Gmelins Definition (17), welche Vuillemin an die Stelle der Persoonschen setzen wollte (Monilia Gmelin 1791 — Persoon pro minima parte, Bonorden, Saccardo, pro maxima parte), erweist sich in keiner Weise brauchbarer als diese.

Seine Beschreibung ist, dem Forschungszustand seiner Zeit entsprechend, so einfach und wird den Komplikationen so wenig gerecht, daß man an ihr überhaupt keinen festen Halt hat: Granulata substantiae filamentosa affixa (Syst. natur., II, S. 1287). Seine Spezifikation bringt allerdings nachträglich eine neue Bestimmung hinzu, indem sie Monilia in zwei Gruppen teilt: 1. Fila moniliformia in capitulum congregata. 2. Sessiles. Hier macht sich aber der gleiche Mangel bemerkbar wie bei Persoon: denn das Charakteristikum „in capitulum congregata" könnte ebensowohl auf Pilzarten wie Aspergillus oder Penizillium zutreffen.

Im Gegensatz zu den Definitionen von Persoon und Gmelin hätte der Gattungsbegriff Oospora, wie ihn Wallroth (18) eingeführt hat, viel geeigneter sein können, um die in Frage stehenden Pilze zu bezeichnen. Denn hier heißt es: Sporidia subglobosa s. oviformia intricata pullucida, primum concatenata, hypham articulatam simplicem teneram decumbentum mentientia articulisque inter se facile secedentibus fragilia.

Der einzige Mangel läge allerdings wiederum darin, daß der entscheidende Hinweis auf den Vegetationsmodus der Sprossung fehlt.

Hierauf ist es zurückzuführen, daß Lindau, der den Ausdruck Oospora von Wallroth übernahm, darunter nicht nur Sproßpilze wie Monilia variabilis Lindner, sondern auch durch „Arthrosporen" vegetierende Arten wie Oidium lactis klassifizierte, ferner auch konidienbildende (?) Arten wie Sachsia suavolenz Lindner. Damit ging die Einheitlichkeit der Gattung verloren.

Der Begriff wurde noch stärker verwirrt, als französische Autoren den Namen Oospora für die Pilze, welche auch Aktinomyzes, Nokardia oder Streptothrix genannt werden, verwandten.

Um allen diesen Unklarheiten ein Ende zu machen, halte ich es für ratsam, den Namen Oospora aus der Systematik der Kryptogamen völlig auszuschalten.

Digitized by Google

Methodisch sei bemerkt, daß eine übertriebene Berücksichtigung der historisch überlieferten Nomenklaturen einer Begriffserklärung eher schädlich als nützlich sein kann. Ich werde daher einfach an die von Vuillemin neu gefaßte Definition der Monilia anknüpfen, welche sachlich begründet, wenn auch durch die Berufung auf Gmelin historisch schwach gerechtfertigt ist, und Monilia candida Bonorden (M. Bonordeni Vuillemin) als den Typus der in Frage stehenden Gattung betrachten. Dann wird der Begriff der Gruppe Monilia so eng, daß er noch diejenigen Pilze umfaßt, welche sich ausschließlich durch Sprossung vermehren und wobei sich auf den Kulturen mehr oder weniger auffallende Sproßbäume oder Sproßketten bilden, während in der Substrate des Nährbodens auch Myzelien gefunden werden. Monilia variabilis Lindner darf ebenfalls als ein typisches Beispiel gelten. Ferner sind auch die pathogenen Pilze von Foulerton und von Kaufmann-Wolf typische Vertreter unserer Gruppe. Als Übergangsformen zwischen den Myzelorrhizodes und Monilia sind vielleicht die Pilze von Curtis, von Cartulis, von Plaut anzusehen.

Was die systematische Stelle der provisorischen Gattungen Kryptokokkus und Myzeloblastanon anbetrifft, so werde ich sie nicht in die Ordnung Askomyzetes, sondern in die Ordnung Hyphomyzetes, und zwar in die Abteilung Blastosporaceae (Vuillemin) einordnen, wie man ja auch die Aspergillusarten in Perithezien bildende und anaskogene einteilt und die ersteren in der Ordnung Askomyzetes, die letzteren in der Ordnung Hyphomyzetes unterbringt.

Die Pilzarten, welche unter dem Namen Hemispora rogusa Castellani, Parendomyces Balzeri, Balzer, Burnier, Gougerot bekannt sind und von einigen Forschern in die Gattung Monilia (Brumpt, Sartory) eingeordnet werden, zeigen gewisse Abweichungen von dem eigentlichen Moniliatypus (vergl. oben!). Wie ich später erörtern werde, beruht die Fortpflanzung dieser Art darauf, daß sie zwischen Filamenten oder an der Spitze von Filamenten rosenkranzähnlich angeordnete Chlamydosporen (im Sinne von „Arthrospore" Vuillemins) bilden. Da jedoch auch die Fortpflanzung durch Sprossung vorkommt, vertreten sie gerade eine Übergangsform zwischen den Abteilungen „Arthrosporés" und „Blastosporés" im Sinne Vuillemins. Ich werde sie daher in Gougerots provisorische Gattung „Parendomyzes" (13) einordnen, welche gegenüber der Gattung Monilia gesondert, die Stellung einer selbständigen Gattung einnimmt.

Andererseits kann ich aber der Definition, welche Gougerot für die Gattung gegeben hat, nicht beistimmen, da, wenn man sich streng an seine Ausführungen hält, eben der wesentliche Unterschied zwischen Parendomyzes und Monilia verloren geht[1]).

Zu den sogenannten Myzelhefen, von uns Myzeloblastanon genannt, gehört außer den beiden erwähnten noch eine dritte Gruppe. Ihre Zellen

[1]) Rischin hat einer pathogenen Pilzart, die er von einem Geschwür isoliert hat, den Namen „Parendomyces asteroides" gegeben. Die systematische Einordnung dieses Pilzes werde ich bei späterer Gelegenheit versuchen. Vorläufig sei nur gesagt, daß es sich um solche Vegetationsformen handelt, wie wir sie bald bei der Gruppe Monilia, bald bei Parendomyzes oder Mykoderma antreffen.

Digitized by Google

erscheinen in den Kulturen in rundlicher, ovaler oder oblonger Form und fügen sich häufig zu lockeren „Sproßbäumchen“ zusammen. Man kann diese Sproßbäumchen in unverletzter Gestalt in der Substanz der Mohrrüben oder in der Kahmhaut, vorausgesetzt, daß sich eine solche überhaupt bildet, zuweilen auch im Bodensatz der Kulturen auf flüssiger Bierwürze beobachten. Sie zerfallen jedoch sehr leicht und geben dann die ovalen bis oblongen Hefezellen frei. Echte Myzelien wurden bei dieser Gruppe niemals beobachtet. Im Anschluß an LINDNERS morphologischen Terminus „Sproßbäumchen“ werde ich diese Gruppe Blastodendrion nennen und sie neben Myzelorrhizodes und Monilia in die Gattung Myzeloblastanon einordnen.

Die nachfolgende Tabelle veranschaulicht die von mir vorgeschlagene Einteilung sowohl der Sproßpilze als auch der ihnen nahestehenden Gruppen.

(Neue Einteilung)		(Bisherige Einteilung)
Familie Thallosporaceae (VUILLEMIN)		
Abteilung Blastosporaceae (VUILLEMIN)		
Gattung Cryptococcus		
Gattung Myceloblastanon (Neue Gattung)	1. Untergattung Blastodendrion (Neue Untergattung)	Torula oder Cryptococcus
	2. Untergattung Mycelorrhizodes (Neue Untergattung)	
	3. Untergattung Monilia	
Abteilung Arthrosporaceae (VUILLEMIN)		Monilia
Gattung Parendomyces[1]) (GOUGEROT)		
Gattung Mycoderma (Oidium)		

II. Methode der morphologischen Untersuchung.

Will man von der Gattung Kryptokokkus einen klaren morphologischen Begriff gewinnen, so genügt es, die Zellformen von Kulturen auf Bierwürzeagar und Mohrrüben zunächst nach 24 Stunden, dann nach 3, 7 oder 30 Tagen miteinander zu vergleichen. Auch die Methode des „hängenden Tropfens“ läßt häufig ein klares Bild der Sprossung erkennen.

Nach einem Tage sind die Zellen noch im allgemeinen klein, von einer relativ dünnen Membran umgeben, und enthalten im Innern ziemlich große Vakuolen. Die Entwicklung von Fetttröpfchen in den Zellen ist schon sehr häufig, aber nicht die Regel. Energisches Wachstum durch Sprossung macht sich bemerkbar, und die meisten Zellen tragen an ihrer Seite eine Tochterzelle. Auch Konglomerate von mehreren Zellen sieht man nicht selten, doch finden sich diese vor allem in Kulturen des hängenden Tropfens. Die Verbindung der Zellen ist im allgemeinen locker, so daß die Zellen bald frei werden.

Mit den Tagen vergrößern sich die Zellen und dementsprechend auch die Fetttröpfchen in ihrem Innern. Nach einigen Wochen haben

[1]) Übergangsform zwischen Blastosporaceae und Arthrosporaceae.

Digitized by Google

sich die Zellen schon isoliert und sind zu auffallender Größe angewachsen. Die Fetttröpfchen, welche das Innere bald in einheitlicher Gestalt, bald aus einer Mehrheit von Kügelchen zusammengesetzt, erfüllen, haben sich ebenfalls außerordentlich stark vergrößert und werden von einer stark lichtbrechenden Membran umgeben. Nicht selten finden sich größere Zellen mit enorm dicker Membran („Dauerzellen" Lindner), andere haben einen geplatzten Membranmantel an ihrer Seite hängen.

Unter den pathogenen Exemplaren der Gattung Kryptokokkus zeigt der Typus der Greifswalder Hefe (Busse-Buschke) (Cryptococcus hominis) eine besonders charakteristische Zellform.

Die typische Wachstumsform des Blastodendrion läßt sich an Kulturen auf Bierwürze oder Mohrrübenstückchen nur schlecht studieren. Denn hier erscheinen die Zellen namentlich in den oberen Schichten als isoliert stehende rundliche Kügelchen oder oblonge Stäbchen. Bilden sich überhaupt Sproßbäumchen, so sind sie im allgemeinen rudimentär, und die Verbindung der Zellen ist so locker, daß sie sich unter der Manipulation meist auflöst und zerfällt. Die vollkommene Sproßbäumchenbildung kann man besser in hängenden Tropfenkulturen erzielen oder in der Kahmhaut, sofern diese von den Arten gebildet wird. Auch im Substrate der Mohrrüben läßt sich fast immer die charakteristische Bildung finden. Echte Myzelien sind niemals vorhanden.

Was die Untergattung Myzelorrhizodes betrifft, so haben wir bereits früher ausgeführt, daß Myzelbildung bei jungen Kulturen äußerst selten ist. Hier wachsen die rundlichen oder elliptischen Zellen meist isoliert; und wenn sie fadenförmige Gebilde entwickeln, so sind sie nur sehr rudimentäre Erscheinungen (ébauche de mycélium-Gougerot). Ältere Kulturen finden für die Myzelbildung in der Mohrrübensubstanz den günstigsten Boden. Auch in dem Substrat des Bierwürzeagars kommen, wenn die Hefe nicht nur an der Oberfläche, sondern auch im Grunde wolkige Kolonien bildet, sehr gut entwickelte Myzelien neben prächtigen Sproßketten vor.

Die rundlichen oder elliptischen Zellen, welche sich an der Oberfläche der jungen Kulturen finden, sind in den ersten Tagen klein und von einer relativ dünnen Membran umgeben; sie vergrößern sich aber schon nach wenigen Tagen und entwickeln im Inneren ziemlich große Fetttropfen. Im Verlauf ihrer weiteren Entwicklung zeigen die Zellen keine auffallende Veränderung.

Auf Stichkulturen in hohem Bierwürzeagar erzielt man selten typische, wurzelartige Kolonienbildungen, da eine regelmäßige Gruppierung durch die Entwicklung von Gasen unterbunden wird. Aus demselben Grunde ist auch der Versuch, die Kulturen in flüssiger Bierwürze zwischen Deck- und Objektgläsern luftdicht abzuschließen, für die Erzielung von Myzelbildung ungeeignet.

Im Gewebe von tierischen Körpern kann man gewöhnlich Myzelanlage sowie Myzelien beobachten (Komaya; wird demnächst in einer Arbeit aus Prof. Buschkes Laboratorium publiziert).

Wie oben erwähnt, besteht kein wesentlicher Unterschied zwischen Myzelorrhizodes und Monilia. An 1—3 Tage alten Kulturen auf Bierwürzeagar, auf Mohrrüben oder auf flüssiger Bierwürze bildet die Gruppe

Digitized by Google

Nr.	Gattung bzw. Untergattung	Aufschrift	Von mir vorgeschlagener Name	Erforscht durch	Gefunden in
1	Kryptokokkus	„Tartar“ [1])	C. hominis	?	Rumänien (?)
2	„	„Ulkus“	„	Arzt	Wien
3	„	„Brüssel“		?	Brüssel (?)
4	„	„Pferdehefe I“	C. Krausi	Kraus	Berlin (?)
5	Blastodendrion	„Pferdehefe II“	B. Krausi	„	„ (?)
6	„	„Blut“	B. Arzti	Arzt	Wien
7	Myzelorrhizodes	„Fabry 2“	M. cutaneum	Fabry	Dortmund
8	„	„Fabry 3“	„	„	„
9	„	„Fabry 4“	„	„	„
10	„	„Fabry 6“	„	„	„
11	„	„Soorpilz 164, Grütz“	„	Grütz	Kiel
12	„	„Soorpilz 241, Grütz“	„	„	„
13	„	„Soorpilz 266, Grütz“	„	„	„
14	„	„Soorpilz 272, Grütz“	M. Gruetzii	„	„
15	„	„Soorpilz Dörr“	M. cutaneum	Dörr	Basel
16	„	„Oidiomyces unguium“	„	Frei	Breslau
17	Monilia	„Kranke Hand“		Kaufmann-Wolf	?
18	„	„Soorpilz Plaut“		Plaut	Hamburg
19	Parendomyzes	„P. Balzeri“	P. Balzeri	Balzer, Burnier, Gougerot	Paris (?)
20	„	„Hemispora rugosa“	P. rugosus	Castellani	?
21	Mykoderma	„Soorpilz Piorkowski“		Piorkowski	?

[1]) Die Kultur verdanke ich Prof. Arzt-Wien, der sie aus Rumänien erhielt. Sie soll aus menschlicher Blastomykose stammen. Buschke.

Digitized by Google

Isoliert von	Veröffentlicht in	Aufbewahrungsort	Verschiedene Bemerkung
?	?	Sammlung Buschke	
Ulkus an den Wangen	Derm. W., 1923, Bd. 77, Nr. 30	„	Hohe Pathogenität für Tier durch Arzt nachgewiesen.
?	?	Sammlung Grütz	Aus der Hautklinik zu Bern stammend.
Geschwür von Pferd (?)	?	Sammlung Lindner	Übergangsform zu Blastodendrion.
„ (?)	?	„	
Aus dem Blut des unter Nr. 2 erwähnten Krankheitsfalles	Derm. W., Bd. 77, Nr. 30	Sammlung Buschke	Pathogene Rolle bei Menschen fraglich.
„Erosio interdigitalis blastomycetica“	Fabry: M. m. W., 1917, Nr. 48; Derm. W., 1918, Bd. 66. Berendsen: Arch. f. Derm., 1919. Samson: Derm. W., 1922, Bd. 76, Nr. 22	„	
„	Ebenda	„	
„	Ebenda	„	
„	Ebenda	„	
Interdigitale Mykose (bei Fr. G.)	Nicht veröffentlicht	Sammlung Grütz	
Nägelmykose (bei Fr. M.)	„	„	
Nägelmykose (bei Fr. K.)	„	„	
Interdigitale Mykose (bei Fr. D.)	„	„	
Erkrankung des Urogen.-Appar.	Zbl. f. Bakt., 1922 (?)	„	Aus der Hautklinik zu Bern stammend.
Nägelmykose	Arch. f. Derm., Bd. 129	„	
Interdigitale Mykose	Derm. Zschr., 1915, Bd. 22	Sammlung Lindner	
Mundhöhle eines Kindes	Nicht publiziert	Sammlung Grütz	
Geschwür des Beines	Ann. de Derm. et de syph., 1912	„	Aus der Hautklinik zu Bern stammend.
?	Manuel of tropical Medicine, III. Aufl., 1919, S. 827	Sammlung da Fonceca	
?	?	Sammlung Lindner	

Digitized by Google

Monilia neben freistehenden, elliptischen Zellen viele gut entwickelte Sproßbäume, welche aus rundlichen bis länglichen Zellen bestehen. Bei der Gruppe Myzelorrhizodes sind keine solche zu finden.

Die Wachstumsformen der Gattung Parendomyzes und Mykoderma kann man am deutlichsten an den Kulturen, welche in einem hängenden Tropfen von flüssiger Bierwürze gezüchtet sind, erkennen.

III. Material für die vorliegenden Untersuchungen.

Unter den pathogenen asporogenen Sproßpilzen habe ich bei früheren Gelegenheiten die folgenden Arten studiert, welche ich in der neuen, in Kapitel I dieser Arbeit befürworteten Ordnung aufzähle.

A. Kryptokokkus: Hefen von Busse — Buschke, von Freeman — Weidman (Typus Cryptoc. hominis); Hefe von Gougerot — Gauçéa; Hefe von Burnier (Fall Th.); Cryptoc. mena (Rosahefe).

B. Myzeloblastanon:

a) Blastodendrion (?): Hefe von Burnier (Fall C);

b) Myzelorrhizodes: Hefe von Copelli, von Skutetzky, von Favy;

c) Monilia: Pilzarten von Foulerton, von Kartulis, von Curtis.

Die für den vorliegenden Zweck untersuchten pathogenen Sproßpilze zählt die vorstehende Tabelle auf, welche zugleich eine Übersicht über ihre Herkunft gibt.

IV. Morphologie der Zellen.

A. Kryptokokkus[1]).

1. Cryptococcus hominis Vuillemin, Fall „Tartar". Die Zellen der Kulturen auf Bierwürzeagar (24 Stunden 25° C) sind rundlich oder oval und stehen meist vereinzelt oder tragen an ihrer Seite eine kleinere Tochterzelle, die sie durch Sprossung erzeugt haben. Die Ketten und Konglomerate, aus einer geringen Zahl von Zellen bestehend, sind selten beobachtet worden. Der Durchmesser der Zellen mißt bei den größeren Exemplaren ungefähr 5 μ, bei den meisten ist er aber noch kleiner (2—3 μ). Die Zellen enthalten im Innern relativ große Vakuolen und mehrere sehr kleine Fettgranula, oft über 20 an der Zahl. Die Zellmembranen sind im allgemeinen noch dünn (Abb. 1a).

Nach 10 Tagen vergrößern die Zellen bedeutend ihren Umfang, und die Zellmembranen werden dicker, ihre Doppelkontur auffällig. Häufig findet man rundliche Zellen, welche sich zu einer kettenartigen Ordnung zusammenschließen (Abb. 1b).

Bei älteren Kulturen ist die Morphologie der Zellen weit charakteristischer. Nach einem Monat sieht man nämlich sehr häufig große Zellen von einem Durchmesser von 7—8 μ, deren Membran auffallend dick und mit einem scharfen Doppelkontur versehen sind. Zuweilen steigert sich die Dicke der Membranen bis zu 1—2 μ („Dauerzellen"). Die Zellen enthalten im Innern ein großes Fetttröpfchen oder zahlreiche kleine (Abb. 1c). Bei Kulturen, die mehrere Monate alt sind, ist die Form der

[1]) Bezüglich des Kryptokokkus Busse-Buschke vgl. die Arbeiten von Busse und Buschke (Zusammenfassung in Buschke, Sproßpilze in II. Aufl. von Kolle-Wassermann, Pathogene Mikroorganismen.

Digitized by Google

Zellen oft sehr unregelmäßig. Die Membranen sind im allgemeinen dick, und es bilden sich zuweilen kleine Zellketten, wobei die Scheidewände zwischen den einzelnen Zellen sich auflösen, so daß die Hauptmasse der Gruppe ein gemeinsames Protoplasma besitzt. Nur die an den Enden gelegenen Zellen tragen den Charakter von „Dauerzellen". Im übrigen findet man ab und zu Zellen, deren äußere Membran an einer Seite gesprungen ist und den protoplasmatischen Inhalt nach außen fließen läßt (Abb. 1d).

Auf Mohrrüben zeigen die Zellen ungefähr die gleichen Formen wie auf Bierwürzeagar, nur daß ihr Umfang und dementsprechend auch die Größe der in ihrem Innern befindlichen Fetttröpfchen im allgemeinen zunimmt. Wenn man die In-situ-Methode anwendet, so zeigt sich besonders deutlich die Neigung der Zellen, sich zu größeren Konglomeraten zusammenzuschließen. Doch ist die Struktur dieser Komplexe sehr locker, so daß sie leicht auseinanderfallen.

2. Cryptococcus hominis, Fall von Arzt. Die Zellformen dieser Hefeart sind denen der vorigen ähnlich. Nach einem Monat vergrößert sich der Durchmesser der einzelnen Zellen bis zu 6—7 μ, und die Fetttröpfchen im Innern nehmen einen ungewöhnlich großen Umfang an. Dabei fällt auf, daß der Typus mit einem einzelnen Fetttröpfchen im allgemeinen häufiger ist als derjenige, welcher im Innern der Zellen eine Mehrheit von Tropfen einschließt. Im letzteren Falle ist das einzelne Fetttröpfchen gewöhnlich größer als bei den entsprechenden Fällen der vorigen Art. „Dauerzellen" mit enorm dicker Membran sind selten zu finden.

3. Cryptococcus sp. („Brüssel"). Die Zellen sind oval oder elliptisch, und ihr Umfang ist im allgemeinen so klein, daß ihr kürzerer Durchmesser nur 2—3, selten 4 μ mißt. Sie stehen isoliert oder zu zweit. Schon nach 24 Stunden entwickeln sie im Inneren ein oder zwei sehr kleine Fetttröpfchen. Die Membran ist dünn (Abb. 3a).

Während einer weiteren Entwicklung zeigen sich keine bemerkenswerten Veränderungen, abgesehen von einer geringen Veränderung des Zellumfanges.

4. Cryptococcus Krausi („Pferdehefe I"). Bei 24 Stunden alten Kulturen auf Bierwürzeagar (25° C) sind die Zellen elliptisch oder oval, sehr selten rundlich; die mittelgroßen Zellen messen im kurzen Durchmesser 6—7 μ und im langen ungefähr 10 μ. Mehrere punktförmige Fetttröpfchen zeigen sich in den Zellen. Neben isoliert liegenden Zellen sieht man verzweigte Zellketten, welche jedoch nach mehreren Tagen sich in einzelne Zellen auflösen (Abb. 4a). Demzufolge findet man nach einem Monat nur in seltenen Fällen Zellketten; die nunmehr isoliert stehenden haben sich bedeutend vergrößert und enthalten neben großen Vakuolen zahlreiche grobe Fetttröpfchen (Abb. 4b).

In keinem Nährboden war Myzelbildung zu konstatieren.

Diese Art Kryptokokkus bildet eine Übergangsform zu Blastodendrion.

B. Myzeloblastanon.

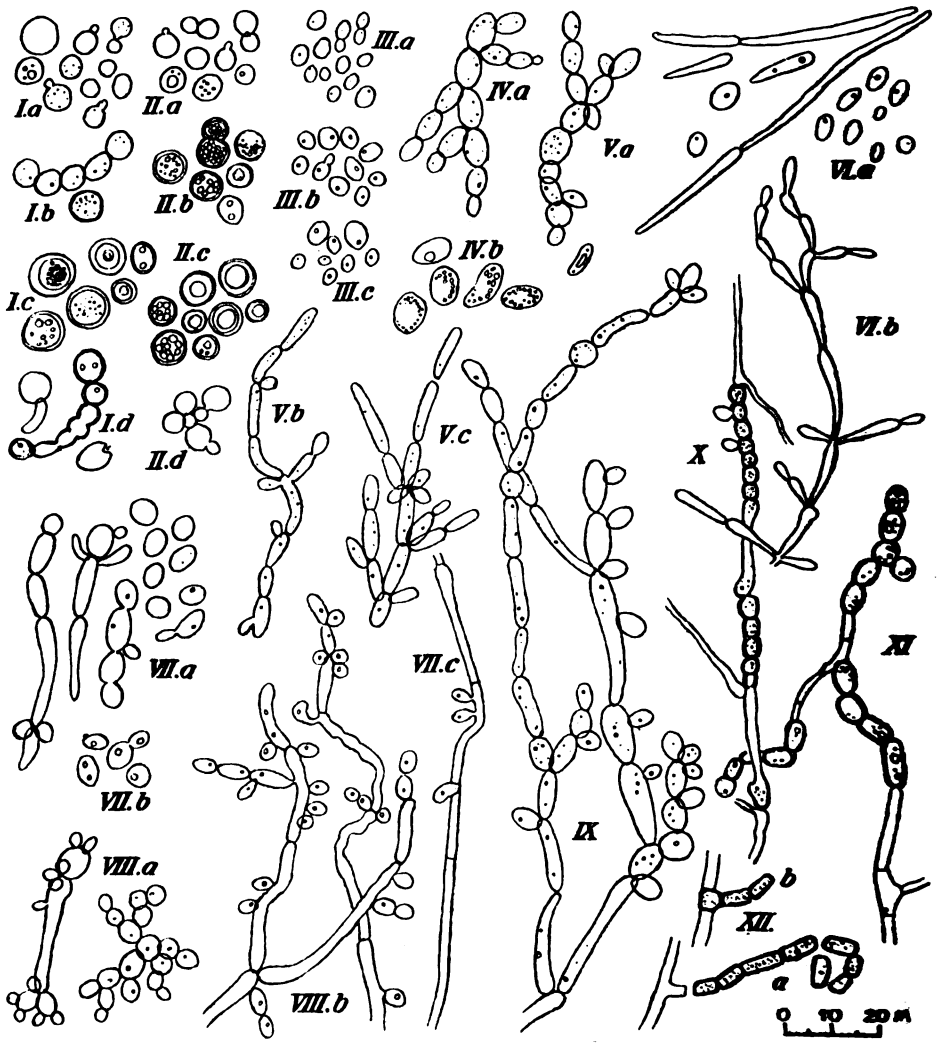
a) Blastodendrion.

5. Blastodendrion Krausi („Pferdehefe II"). Diese Hefeart bildet in den Kulturen von 24 Stunden wie die letzte Art „Pferdehefe I" Sproßbäumchen, welche aus rundlichen oder länglich ovalen Zellen bestehen,

Digitized by Google

wobei die Verbindung der Zellen ziemlich fest ist und sich während der Manipulation nicht leicht auflöst (Abb. 5a). Doch kommen daneben auch freiliegende Zellen vor. In beiden Fällen mißt die einzelne Zelle ca. 5 μ im kürzeren, ca. 10 μ im größeren Durchmesser. Sie enthält in ihrem Innern viele kleine Fettgranula.

In den drei Tage alten Kulturen werden die einzelnen Zellen der Sproßbäume merklich länger (ca. 15 μ) und bieten oft ein myzelähnliches Bild, welches nach einem Monat bestehen bleibt. Allerdings ist die Auflösung in frei liegenden Zellen demgegenüber häufiger. Jede einzelne Zelle enthält nach einem Monat eine Anzahl gröberer Fetttröpfchen, welche um eine zentral liegende Vakuole am Rande peripherisch angeordnet sind.



Digitized by Google

Die Kulturen auf Mohrrübenstückchen zeigen fast die gleichen Zellformen, nur im Substrate der älteren Kulturen findet man längere Zellketten, welche aus oblongen, durch Gelenke miteinander verbundenen Zellen bestehen, an deren Seiten kürzere Verzweigungen absprossen (Abb. 5b).

Zahlreiche, auffälliger geformte Sproßbäumchen sind an der Kahmhaut zu sehen, welche die Kulturen auf flüssiger Bierwürze an der inneren Wand der Reagenzgläser bilden.

Die Sproßketten setzen sich aus Zellen zusammen, welche an den Enden abgerundet sind und deren Größe 10—20 μ im längeren, 3—4 μ im kürzeren Durchmesser beträgt. Sie verzweigen sich an den Stellen der Gelenke in mehrere sekundäre Sproßketten, die ihrerseits wieder neue Zellen abzweigen (Abb. 5c).

Erklärungen zu nebenstehenden Abbildungen.

Abb. 1. Cryptococcus hominis („Tartar").

a) Zellen in 24 Stunden alter Kultur auf Bierwürzeagar. b) Zellen in 10 Tage alter Kultur auf Bierwürzeagar. c) Zellen in 30 Tage alter Kultur auf Bierwürzeagar. d) Zellen in mehrere Monate alter Kultur auf Bierwürzeagar.

Abb. 2. Cryptococcus hominis (Fall von Arzt).

a) Zellen in 24 Stunden alter Kultur auf Bierwürzeagar. b) Zellen in 30 Tage alter Kultur auf Bierwürzeagar. c) Zellen in 20 Tage alter Kultur auf Mohrrübe. d) Zellen in 24 Stunden alter Kultur auf flüssiger Bierwürze (im hängenden Tropfen).

Abb. 3. Cryptococcus („Brüssel").

a) Zellen in 24 Stunden alter Kultur auf Bierwürzeagar. b) Zellen in 30 Tage alter Kultur auf Bierwürzeagar. c) Zellen in 20 Tage alter Kultur auf Mohrrübe.

Abb. 4. Cryptococcus Krausi.

a) Zellen in 24 Stunden alter Kultur auf Bierwürzeagar. b) Zellen in 30 Tage alter Kultur auf Bierwürzeagar.

Abb. 5. Blastodendrion Krausi.

a) Zellen in 24 Stunden alter Kultur auf Bierwürzeagar. b) Sproßbäumchen in 10 Tage alter Kultur auf Mohrrübe. c) Sproßbäumchen in 15 Tage alter Kultur in flüssiger Bierwürze (im Kahmringe).

Abb. 6. Blastodendrion Arzti.

a) Zellen in 24 Stunden alter Kultur auf Bierwürzeagar. b) Sproßbäumchen in 2 Tage alter Kultur auf flüssiger Bierwürze (im hängenden Tropfen).

Abb. 7. Mycelorrhizodes cutaneum („Fabry 2")

a) Zellen in 24 Stunden alter Kultur auf Bierwürzeagar. b) Zellen in 10 Tage alter Kultur auf Mohrrübe. c) Myzel in 20 Tage alter Kultur in Mohrrübensubstanz.

Abb. 8. Mycelorrhizodes cutaneum („Fabry 3").

a) Zellen in 24 Stunden alter Kultur auf Bierwürzeagar. b) Myzelien in 20 Tage alter Kultur in Mohrrübensubstanz.

Abb. 9. Monilia von Kaufmann-Wolf.

a) Sproßbaum in 24 Stunden alter Kultur auf Bierwürzeagar.

Abb. 10. Parendomyces Balzeri.

Arthrosporenketten mit den durch Sprossung erzeugten Sporen (10 Tage alte Kultur im hängenden Tropfen der fl. Bierwürze).

Abb. 11. Parendomyces rugosus.

Arthrosporenketten mit den durch Sprossung erzeugten Sporen (6 Tage alte Kultur im hängenden Tropfen der Traubenzuckerbouillon).

Abb. 12. Mycoderma von Piorkowsky.

Arthrosporen an der Seite der Myzelien (6 Tage alte Kultur im hängendem Tropfen des fl. Bierwürzeagars).

Digitized by Google

Im Bodensatz der Kulturen auf flüssiger Bierwürze erkennt man ebenfalls Sproßbäumchen. Diese sind jedoch sehr dünn und an Zahl gering, da die meisten Zellen isoliert bleiben und eine rundliche, blasenförmige Struktur haben.

6. Blastodendrion Arzti („Blut"). Die Zellen auf Bierwürzeagar sind bei dieser Art sehr unregelmäßig gestaltet und zeigen während ihres Wachstums nur wenige Veränderungen.

Man kann im ganzen etwa drei Typen von Zellen unterscheiden; beim ersten Typus handelt es sich um ovale oder länglich elliptische Zellen von variablem Umfang, deren kürzere Durchmesser 2—6 und deren längere Durchmesser 3—10 μ betragen. Der zweite Typus zeigt sehr lange feine Zellen (2—3 μ Breite, 30—60 μ Länge) mit abgerundeten Enden, wobei das eine Ende gewöhnlich dicker ist als das andere. Diese langen Zellen bilden häufig kleine, leicht auflösbare Ketten, indem einige Zellen sich durch Gelenke locker aneinander binden. Die Zellen des dritten Typus endlich bilden in ihrer Gestalt einen Übergang zwischen der ovalen und der bandartigen Form. Sie sind 10—20 μ lang, 3—5 μ breit und haben ein dickeres und ein dünneres, etwas zugespitztes Ende. Die rundlichen Zellen haben ein oder zwei, die längeren mehrere kleine Fetttröpfchen im Innern. Die Zellmembran ist nicht sehr dick (Abb. 6a).

In den Kulturen im hängenden Tropfen erzielt man schon in den ersten Tagen sehr stattliche Sproßbäumchenbildung (Abb. 6b). Die Sproßbäumchen bestehen aus Ketten von langen, in akrogener Richtung anschwellenden Zellen, welche an ihrer Seite sekundäre Zellketten abzweigen. (Ähnliche Sproßbildung findet man bei den Hefen Nr. 98, 150, 696 im „Atlas der mikroskopischen Grundlagen der Gärungsgewerbe" von Lindner). Neben den Sproßbäumchen dieser Art findet man auch kettenähnliche, aber strukturlose Anhäufungen von rundlichen oder ovalen Zellen, schließlich auch isoliert stehende Zellen.

Die Sproßbäumchen verschwinden meist nach mehreren Tagen, so daß die Zellen frei werden. In keinerlei Medium konnte man echte Myzelbildung konstatieren.

b) Myzelorrhizodes.

7. Myzelorrhizodes von Fabry II.
8. „ „ „ III.
9. „ „ „ IV.
10. „ „ „ VI.
11. „ „ Grütz CLXIV.
12. „ „ „ CCXLI, b.
13. „ „ „ CCLXVI.
14. „ „ „ CCLXXII.
15. „ „ Dörr.
16. „ „ Frei (Oidiomyces unguium Frei).

Diese 10 Hefearten haben untereinander eine große Ähnlichkeit der Zellformen, auch bilden sie auf gewöhnlichem Nährboden sehr ähnliche Kolonien, und auch hinsichtlich der Gärungsfähigkeit verhalten sich die meisten von ihnen fast gleich. Der Artunterschied ist aus diesen Grün-

Digitized by Google

den schwer festzuhalten. Ich werde hier nur einen gemeinsamen Überblick über ihre Zellformen geben.

In den 24 Stunden alten Kulturen auf Bierwürzeagar (25° C) sind die Zellen hauptsächlich von ovaler Form, und selten findet man hier auch die rundliche oder längliche Gestalt. In beiden Fällen ist die Zelle von einer zarten Membran umgeben und enthält neben einer großen Vakuole oft ein sehr kleines Fetttröpfchen. Sie stehen meist isoliert oder tragen eine durch Sprossung erzeugte Tochterzelle an ihrer Seite. Nicht selten aber bilden sich auch Zellketten oder Konglomerate, und zwar aus Zellen von geringer Anzahl von ovaler, zuweilen aber auch ziemlich langer, unregelmäßiger Form. Die ovalen Zellen haben meist einen kürzeren Durchmesser von 2—5 μ, zuweilen auch 9 μ, während die langen unregelmäßig geformten oft eine Längenausdehnung von 50—60 μ und mehr erreichen. Die letzteren schließen gewöhnlich an dem einen Ende mit einer dicken, ungefähr 7 μ breiten Rundung ab, an dem anderen mit einer feinen, ungefähr 3 μ breiten Spitze. Innerhalb der Zellketten verbinden die einzelnen Glieder sich durch Gelenke, doch ist der Zusammenschluß nur locker und neigt zu Abgliederung (Abb. 7a, Fall „Fabry 2").

Sehr selten findet man schon in diesem Stadium lange Filamente, welche aus enorm langen Zellen bestehen, die durch weit abstehende Septen voneinander getrennt sind.

Nach drei Tagen ist noch keine nennenswerte Veränderung zu konstatieren.

Ungefähr nach 10 Tagen lösen sich die meisten Zellketten auf, so daß fast lauter Zellen übrigbleiben, die nun bedeutend umfangreicher geworden sind und von einer dicken Membran umgeben sind, während sich in ihrem Innern stark vergrößerte Fettgranula finden. Zuweilen lassen sich in diesem Stadium mehr oder weniger gut entwickelte Myzelanlagen beobachten (Abb. 7b, Fall „Fabry 2").

Nach 30 Tagen sind die Zellen meist auffallend groß und haben rundliche oder ovale Form; ihr Inneres ist gewöhnlich von einer sehr großen Vakuole und von einem oder mehreren Fetttröpfchen angefüllt. Die Zellmembran hat sich weiterhin verdickt und zeigt auffallende Doppelkontur. Zuweilen stößt man auf Zellen von der Form eines unregelmäßigen, mit mannigfachen Auswüchsen versehenen Vielecks, und hier hängt meist an der Außenseite der Zelle ein zerplatzter Membranmantel herab.

Vollkommen entwickelte Myzelien finden sich auf Bierwürzeagar nur dann, wenn die Hefen sich nicht nur an der Oberfläche des Nährbodens, sondern auch im Substrat derselben ansiedeln.

So habe ich an mehrere Monate alten Bierwürzeagar-Kulturen der Hefen von Döhr, Frei und Grütz (Nr. 66) zufällig beobachtet, daß die im Substrat gelegenen Kolonien makroskopisch ein wolkiges Aussehen darbieten, welches sich bei Lupenbeobachtung als feine, baumartig angeordnete Sprossung entfaltet. Nähere mikroskopische Beobachtung läßt erkennen, daß diese Kolonien aus stattlich geformten Sproßketten bzw. Sproßbäumen und aus vollkommen entwickelten Myzelien mit oder ohne Sprossung bestehen.

Digitized by Google

Die Zellformen an der Oberfläche von Mohrrübenkulturen, welche 1, 3, 10 und 30 Tage alt sind, gleichen fast völlig den auf Bierwürzeagar gezüchteten Kulturen von entsprechenden Alter; vielleicht sind die Zellen im ersten Fall etwas größer und dementsprechend auch die Fettgranula in ihrem Innern.

In der Substanz der Mohrrüben aber ist die Formation von vollkommen entwickelten Myzelien fast immer zu finden, vorausgesetzt, daß die Kulturen ein Alter von 20—30 Tagen erreicht haben. Diese Myzelien bestehen aus langgestreckten, feinen Zellen (von 2—3 μ Breite), welche häufig in ihren abgerundeten Enden durch Gelenke fest verbunden sind. Zuweilen findet man auch Filamente, welche sich nicht aus einzelnen, relativ gesonderten Zellen zusammensetzen, sondern lediglich durch weit voneinander abstehende Septen gegliedert werden (Abb. 7c, Fall „Fabry 2“).

Die an den äußersten Enden des Myzels stehenden Zellen sind gewöhnlich kürzer als die übrigen, so daß sie sich sogar der ovalen Form nähern, und infolge der lockeren Verbindung, welche sie untereinander eingehen, erscheint ihre Formation eher als Sproßkette denn als Myzel. Die Myzelien teilen sich oft dichotomisch oder treiben seitlich kürzere Einzelzweige. Im allgemeinen ist die Sprossung am Hauptstamme des Myzels selten, jedenfalls bei den mir vorliegenden Kulturen weit spärlicher als an den Enden, wo sich die oben erwähnten Sproßketten bilden. Allerdings trägt das Filament zuweilen vereinzelte oder gruppierte, durch Sprossung erzeugte Sporen von ovaler Form, welche sich nicht nur an der Stelle (1) oder in der Nähe der Gelenke (2), sondern auch am eigentlichen Leibe des Myzels ansetzen. Zusammenfassend läßt sich sagen, daß diejenigen Erscheinungen, welche man bei der Gruppe Monilia schon an der Oberfläche von jungen Kulturen findet, hier nur in der Substanz der Mohrrüben auftreten, und auch dort nur in schwach entwickelter Form (Abb. 8b, Fall „Fabry 3“).

Die Methode des hängenden Tropfens ist für die Beobachtung der Myzelbildung wenig geeignet, da sie nur vereinzelte Myzelanlagen sehen läßt, neben isolierten Zellen und ungeordneten Konglomeraten ovaler Zellen (Abb. 8a, „Fabry 3“).

c) Monilia.

17. Monilia von Kaufmann-Wolf. Diese Pilzart zeigt eine große morphologische Ähnlichkeit mit derjenigen, welche unter dem Namen Monilia albicans Zopf, 1890 (= Oidium albicans Ch. Robin, 1853; = Saccharomyces albicans Rees, 1877) bekannt ist, nur mit der Einschränkung, daß an Kaufmann-Wolfs Art keine „endogene“ Sporenbildung (entdeckt bei Monilia albicans zum erstenmal durch Vuillemin) beobachtet wurde.

Die Kaufmann-Wolfsche Moniliaart zeigt dreierlei Wachstumsformen, 1. kuglige Zellen, die sich oft untereinander zu umfangreichen Konglomeraten zusammenschließen; 2. Sproßbäume von großer Ausdehnung, sowohl aus rundlichen als auch aus länglichen Zellen zusammengesetzt und 3. Myzelien mit weit voneinander abstehenden Septen.

Die Sproßbäume lassen sich schon nach 24 Stunden an Kulturen auf Bierwürzeagar beobachten, wobei die Hauptstämme vor allem aus

Digitized by Google

länglichen Zellen (kürzerer Durchmesser: 3—5 μ; längerer Durchmesser 10—40 μ) bestehen, dazwischen aber in gewissen Abständen auch kuglige Zellen einschalten (Abb. 9).

Die Sproßbäume haben die Neigung, sich dichotomisch zu teilen oder Seitenäste, meist an den Stellen der Gelenkverbindung, abzusondern. Doch sprossen auch die einzelnen Kettenglieder zuweilen selbständig eine Tochterzelle ab.

Nach drei Tagen sieht man ungewöhnlich große, kuglige oder ovale Zellen (12—15 μ im längeren, 10—12 μ im kürzeren Durchmesser messend), welche von einer dicken, stark lichtbrechenden Membran umgeben sind und in ihrem Innern mehrere große Körner, zuweilen auch einen einzelnen umfangreichen Fetttropfen enthalten. Zellen solcher Art finden sich vor allem an den Enden oder auch am Stamm der Abzweigungen. Man kann sie als Chlamydosporen betrachten. (Die Definition Gougerots für „Parendomyzes" stimmt mit unserer Art theoretisch überein, doch weicht das Beispiel, das er für sie anführt: — P. Balzeri — morphologisch von unserer Art stark ab).

Die Verbindung der Einzelzellen zu Ketten ist sehr locker und löst sich schon nach wenigen Tagen in ihre Teile auf. Mit Hilfe der Methode des hängenden Tropfens läßt sich die Bildung von Sproßbäumen schlecht erzielen, die größte Zahl der Zellen ist hier von ovaler Form und bildet umfangreiche Konglomerate, Myzelien findet man, genau wie bei der Gruppe Myzelorrhizodes nur in der Substanz der Mohrrüben. Sie sind dann mit weit voneinander abstehenden Septen versehen und bilden nur selten Sporen.

In der Niere einer mit dieser Pilzart infizierten Maus fand ich eine große Menge von Sproßbäumen, bei denen die Verbindung der Zellen so fest war, daß sie durch Manipulation nicht auflöste. Die Zellen bilden hier dichte Filamente, welche sich an den Stellen der Gelenke mannigfach verzweigen.

18. Monilia von Plaut. An dieser von Prof. Plaut in der Mundhöhle eines an Soor (?) erkrankten Kindes gefundenen Art konnte man nur rudimentäre Sproßbäume beobachten. Wir dürfen daher diese Art, vielleicht wie die Pilzarten von Kartulis und von Curtis (Sammlung Pribram-Buschke), als Übergangsform zwischen Myzelorrhizodes und Monilia betrachten.

C. Parendomyzes.

19. Parendomyces Balzeri, Balzer, Bournier et Gougerot. Die Wachstumsform ist an Kulturen, welche im hängenden Tropfen von flüssiger Bierwürze gezüchtet sind, gut zu erkennen. Die Auskeimung der Sporen erfolgt auf doppelte Weise: 1. die Zellen vermehren sich nach Art der Hefen ausschließlich durch Sprossung und bilden unregelmäßig verzweigte Sproßketten, welche aus ovalen oder länglich ovalen Zellen bestehen; 2. von einer Spore gehen filamentöse Ausläufer aus, welche sich dichotomisch, oft trichotomisch zerteilen. Die Sproßketten des ersten Typus entfalten scheinbar keine Vegetation.

Nach drei Tagen erscheinen in der Mitte oder an den Enden der Filamente lange Sporenketten. Die Sporen selbst entstehen, wie bei der

Digitized by Google

Gattung Mykoderma, durch immanente Zergliederung des Filaments und nehmen nach fünf Tagen rundliche oder ovale Form an, so daß die ganzen Zellketten ein rosenkranzartiges Aussehen erhalten. Unabhängig hiervon sprossen die der Kette angehörigen Zellen häufig an ihrer Seite eine neue ovale Knospe ab. Die Filamente setzen indessen ihrerseits ihr Wachstum und ihre Verzweigung immer weiter fort.

Nach 10 Tagen verdicken sich die Membranen der rosenkranzartig angeordneten Zellen; zugleich entwickeln sich in ihrem Innern mehrere kleine Fettgranula (Abb. 10).

In den Filamenten sieht man hier und da knollenartige Verdickungen, welche eine glänzende Substanz in sich enthalten. Später schließen sich diese Knollen gegen das übrige Filament ab und verwandeln sich in „Chlamydospores intercalaires" (im Sinne Sabourauds). Der gleiche Vegetationsmodus findet sich übrigens bei gewissen Trichophytonarten, z. B. bei Bodania violacea (Trichophyton violaceum) wieder.

20. Parendomyces rugosus (Hemispora rugosa — Monilia rugosa Castellani). Diese Pilzart, welche Castellani unter Vorbehalt in die Gruppe Monilia eingeordnet hat, ist der vorigen Art nicht nur in ihrem kulturellen Aussehen, sondern auch in ihrem mikroskopischen Charakter ähnlich.

Nach 24 Stunden zeigen sich an der Peripherie der auf hängenden Tropfen gezüchteten Kultur energisch wachsende Filamente, welche in relativ kurzen Abständen durch Septen geteilt werden und sich seitlich verzweigen; im Zentrum der Kultur werden zu gleicher Zeit kurze Myzelien sichtbar, an deren Enden Sproßketten von rundlichen oder ovalen, durch Sprossung sich vermehrenden Zellen sich bilden. Man findet hier auch vereinzelte Zellhaufen, welche, wie bei Hefen, durch Sprossung wachsen.

An Kulturen von einer Woche (Abb. 11) findet man rosenkranzartige Zellketten 1. im Inneren des Stammes der Filamente („Arthrosporen"), 2. an den Enden der Filamente (vielleicht liegt hier die Vermehrung durch Sprossung vor: „Blastosporen"), 3. in seitlicher Abzweigung vom Hauptstamm der Filamente oder sogar von den rundlichen, im Inneren des Myzels befindlichen Zellen („Blastosporen"). Die rundlichen, sich kettenförmig zusammensetzenden Zellen haben eine dicke, doppelt konturierte Membran und mehrere gröbere Granula und können als „Chlamydosporen" betrachtet werden. (Der Modus der Sporenbildung entspricht der Lindauschen Definition der Gattung „Oospora".)

D. Mykoderma.

Die Gattung Mykoderma pflanzt sich hauptsächlich durch Zergliederung des Myzels fort („Arthrosporen"), doch findet man vereinzelt auch Vegetation durch Sprossung. So zeigt z. B. Mycoderma lactis, meist im früheren Stadium, eine kleine Mengen ovaler Zellen, die durch Sprossung erzeugte Tochterzellen tragen oder sogar zu kleinen ungeordneten Anhäufungen zusammengekettet sind. Diese Form der Vegetation ist vielleicht als Folge einer Verkümmerung zu deuten, da die durch Sprossung erzeugten Gebilde lange sich wenig weiter entwickeln, während die myzelbildenden Keime zu prächtigen Myzelbäumen anwachsen. Allerdings findet sich

Digitized by Google

diese Wachstumsform in einzelnen Fällen in bedeutender Menge, z. B. bei Mycoderma cutaneum.

21. Mykoderma von Piorkowski. Der Wachstumsmodus ist an der Kultur auf hängendem Tropfen gut zu studieren. Nach 24 Stunden wachsen schon reichlich Myzelien, deren Breite etwa 7 μ beträgt und die mit ziemlich weit voneinander abstehenden Septen versehen sind.

Die Fortpflanzung wird fast ausschließlich durch „Arthrosporen" ausgeübt. Diese bilden sich entweder 1. am Ende der Myzelien, oder 2. an seitlichen Abzweigungen derselben, und zwar derart, daß die sporentragenden Äste, welche gewöhnlich in der Nähe der Septen abzweigen, ihrem Aussehen nach Konidienträgern ähnlich sind (Fig. 12a), oder 3. im eigentlichen Stamme des Myzels nach Art der „Chlamydospores intercalaires". Im letzten Falle können auch einzelne, im Inneren des Filamentes gelegene Chlamydosporen für sich eine gesonderte Sporenkette abzweigen (Fig. 12b). Die Sporen sind zuerst zylindrisch geformt, später, wenn sie sich voneinander zu lösen beginnen, werden sie oval bis länglich oval. Sie unterscheiden sich durch ihre dicke, glänzende Membran sowie ihren umfangreichen Granulagehalt von den filamentösen Teilen der Myzelien.

(Schluß folgt.)

Aus der Klinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten der k. ung. Graf-Stefan-Tisza-Universität in Debreczen.

Über die Wirkung der Wismutpräparate auf den syphilitischen Organismus.

Von

Prof. Eduard Neuber.

(Schluß.)

Die Nebenerscheinungen — in deren Hinsicht ich keine wesentlichen Abweichungen von den Literaturangaben gefunden habe — wären kurz folgendermaßen zusammenzufassen. Der Injektionsschmerz ist bedeutend geringer als bei unlöslichen Quecksilbersalzen. Das schmerzhafteste ist das Trepol, wesentlich weniger das Bismoluol, etwas noch weniger schmerzhaft das Bismogenol. Außer schmerzhaften Gewebsinfiltrationen zeigten sich keine lokalen Komplikationen.

Fieber erhielten wir in ungefähr 10 %, meistens in später primärem, oder frühem sekundärem Stadium (Spirochätenfieber). Dieses Fieber trat selten nach der ersten, eher nach der zweiten Injektion auf, nicht am Injektionstage, sondern 1—2 Tage später. Schüttelfrost beobachteten wir nie. Das Fieber zwang mich nur in einem Falle zur Unterbrechung der Kur, sonst waren die Kranken ihrer geänderten Temperatur gar nicht bewußt.

Ikterus mit schwereren Erscheinungen stellte sich nur einmal ein, währte drei Wochen lang, die Behandlung mußte aber nicht ausgesetzt werden.

Digitized by Google

Eine sehr häufige Komplikation der Wismuttherapie ist die Imprägnation des Zahnfleisches und der Mundschleimhaut mit Wismut, schon viel seltener eine Wismutstomatitis. Die Imprägnation der Mundschleimhaut, hauptsächlich des Zahnfleisches um die Schneidezähne herum, konnten wir in einem Drittel der Fälle konstatieren, umschriebene Stomatitis in 6 Fällen.

Die Wismutimprägnation, aber besonders die Wismutstomatitis lassen sich mit Einhaltung der richtigen Dosis und entsprechender Behandlungsintervallen in den meisten Fällen vermeiden, ferner sind das In-Ordnung-Bringen der Mundhöhle vor der Behandlung und die sorgfältige Mundpflege während der Behandlung wichtig.

In unseren Fällen zeigte sich die Wismutimprägnation des Zahnfleisches in Form von mosaikähnlichen schwarzen Pünktchen, nur in der zweiten Kurhälfte flossen sie zu graubraunen, dann schwärzlichen diffusen Flecken zusammen, welches als Wismutsaum bekannt ist.

Bei den mit Trepol behandelten Fällen sind Wismutimprägnation und Stomatitis auffallend häufigere Erscheinungen, die auf den größeren Wismutgehalt des Trepols (wie auch der anderen französischen Wismutpräparate) und die kürzeren Behandlungsintervalle zurückzuführen sind.

Die Wismutimprägnation ist sehr hartnäckig, bildet sich auf die üblichen Gargerismen nicht zurück, verursacht aber den Kranken keine Unannehmlichkeiten, meist nehmen sie von ihr gar nicht Kenntnis. Die Wismutstomatitis heilt sehr leicht ab, viel besser und rascher als die Quecksilberstomatitis, ist auch präventiv leichter abzuwehren.

Von mehreren wurden während der Wismuttherapie Albuminurie, sogar Nierenepithelien gefunden; so von Richter Albuminurie in 8%, Nierenepithelien in 3%. Felke fand ebenfalls Nierenepithel, zwar zeigte sich im Harn kein Eiweiß. Neuendorff sah unter 43 Fällen in vieren schwere Nierenläsion, Gutmann fand unter 44 Kranken nur bei einem Nierensymptome in Form von geringfügiger Albuminurie, Mühle bei 2 Patienten Nierenzylinder und Eiweißharn.

In unseren Fällen war die Wismutbehandlung von keiner Nierenschädigung begleitet. Vor, während und nach der Behandlung wurde der Harn auf Eiweiß, nach weiterer Sedimentierung auf geformte Elemente untersucht. Insgesamt fand sich in 4 Fällen Eiweiß in Spuren, so daß wir die Behandlung unter ständiger Kontrolle ohne Nierenschädigung fortsetzen konnten. Vor der Behandlung war Eiweiß in 2 Fällen zu finden, das aber auf Wismutbehandlung in 1—2 Wochen verschwand, es handelte sich allerdings um eine syphilisbedingte Albuminurie.

Diarrhöe haben wir öfters, schwerere Enteritis aber nur zweimal beobachten können, bei den letzteren mußte die Behandlung auf 1 bis 2 Wochen ausgesetzt werden.

Hauterythem und Dermatitis kamen nicht vor.

Öfters zeigten sich nach der Injektion Nausea, Kopfschmerz, Schlaflosigkeit. Appetitlosigkeit und andere nervöse Symptome, aber nur auf kurze Zeit, Stunden oder 1—2 Tage. Durch Voigt beschriebene schwere Herzstörungen, aber besonders hochgradig dissoziierte Herztätigkeit, um derentwillen die Behandlung hätte unterbrochen werden müssen, kamen

Digitized by Google

mir nie zu Gesicht. Andere intern-pathologische Wismutnebenwirkungen trafen wir keine.

Neuestens untersuchte Fritz eingehender die Giftwirkung des Wismuts bei Kaninchen, er fand, daß, wenn das Wismut plötzlich zur Resorption gelangt, wirkt es auf die motorischen Funktionen des Zentralnervensystems anfangs reizend (Krämpfe), dann lähmend (Bewegungsstörungen, Lähmungen). Es ist ein lähmendes Gift des Vasomotoren- und Atmungszentrums.

Wenn die Dosen nur langsam verteilt zur Resorption gelangen, so werden die zentralen Erscheinungen in den Hintergrund gedrängt, nur gegen das Ende entwickelt sich eine motorische Lähmung, dafür tritt seine Parenchymgiftwirkung voll in Erscheinung, greift die ausscheidenden Organe an.

Pinkus beobachtete an einem Kranken während der Wismutkur Wismutatem; in meiner Privatpraxis begegnete ich einem ähnlichen Falle, so daß mit Rücksicht auf die gesellschaftliche Stellung des Patienten ich zur Kurunterbrechung gezwungen wurde. Der Atemgeruch ist auffallend penetrant, unangenehm, nicht nur in der Nähe, sondern auch einige Schritte entfernt zu spüren.

Zwischen der Wirkung des Trepols, Bismoluols und Bismogenols kann ich keine wesentlicheren Unterschiede feststellen. Das Trepol ist entschieden viel energischer, aber um so schädlicher für den Organismus, und wird von mehreren Nebenerscheinungen begleitet, was auf den höheren Wismutgehalt zurückzuführen ist. Das Bismogenol und Bismoluol möchte ich hinsichtlich ihrer Wirkung gleichsetzen.

Das ungarische Bismoluol sec. Richter nimmt bezüglich der Wirkung mit den besten Auslandspräparaten die Wette auf, ist beträchtlich billiger, sein Nachteil, dem Bismogenol gegenüber, ist seine größere Schmerzhaftigkeit.

Beim Bismoluol und Bismogenol ist die therapeutische Dosis von der Giftdosis sehr weit; diesbezüglich ist Praters Bericht über einen Kranken, der in zwei Injektionen die zwanzigfache Dosis erhielt, und trotzdem erholte er sich nach relativ leichten Nebenerscheinungen vollkommen, beweiskräftig.

Über Wirkungen mehrerer Wismutpräparate referiert H. Müller in einem detaillierten Sammelwerk. (Zbl. f. Hyg. u. Geschlechtskrkh. 1923.) Plaut und Mulzer untersuchten die Wirkung 15 verschiedener Wismutpräparate auf Kaninchensyphilis.

Die therapeutischen Wirkungen verschiedener Wismutpräparate miteinander verglichen, kamen sie zu sehr wertvollen Ergebnissen. Von den französischen Präparaten fanden sie nur das Trepol wirkungsvoll (auf Kaninchensyphilis), schwächer wirkte das Neotrepol, noch viel schwächer Muthanol und Quinby, unter den deutschen Präparaten sah er von Bismogenol sehr gute spirochätozide Wirkung, eine geringere vom Milanol. Sie empfehlen ein neues Wismutpräparat, das Embial (m 8310), das rasch und sicher wirken soll, sowohl auf die Spirochäten, wie auf die pathologischen Erscheinungen ohne Nebenwirkung. Ihre Versuche beziehen sich vorläufig nur auf Kaninchensyphilis.

Digitized by Google

Zusammenfassung.

In den Wismutpräparaten erhielten wir eine neue Waffe zur Bekämpfung der Syphilis. Sie machen sämtliche syphilitische Erscheinungen (von Metalues abgesehen) zweifellos ziemlich rasch rückgängig, rascher, oder wenigstens ebenso schnell wie das Quecksilber, aber viel langsamer und unvollkommener als das Salvarsan. Dieselbe Wirkung hat es auf die Spirochäten. Zur abortiven Kur ist es ungeeignet, trotz energischster Wismutkur wurden meine 13 primären, seronegativen Fälle alle positiv. Berichte Fourniers und Levaditis veranlaßten mich, eine abortive Wismutkur zu versuchen, sie fanden nämlich in einigen seronegativen, primären Fällen auf Trepolbehandlung noch nach elf Monaten negative Seroreaktion. (Von den 13 Fällen behandelte ich 6 mit Trepol, die übrigen mit Bismogenol). Ich halte diese 13 Fälle für vollkommen ausreichend, damit wir die Wismutabortivkur aufgeben und diesen Platz dem Salvarsan einräumen.

Auf die Seroreaktion wirkt das Wismut entschieden schwächer als das Quecksilber oder Salvarsan.

Nebenerscheinungen der Wismutbehandlung sind erheblich leichtere und unschuldigere als die der Quecksilber- bzw. Salvarsanbehandlung, ja das Wismut resorbiert den Kranken nicht selten (ähnlich dem Salvarsan, dem Quecksilber gegenüber). Deshalb vertragen es blutarme, heruntergekommene Kranke leichter als das Quecksilber.

Ist mit Salvarsan sehr wohl zu kombinieren. Am vorteilhaftesten ist seine Anwendung in jenen selteneren Fällen, wo das Salvarsan und Quecksilber refraktär den syphilitischen Erscheinungen gegenüberstehen, meistens ist in diesen Fällen prompte Wirkung zu sehen. (Aus meiner Privatpraxis wären zwei Fälle der Erwähnung wert: 1 Knochengumma und 1 ulzeröses Geschwür an der Zunge, die auf kombinierte Quecksilbersalvarsanbehandlung nicht reagierten und nach 4—5 Wismutinjektionen verschwanden.) Unersetzlich ist das Wismut in Fällen, wo der Organismus Idiosynkrasie gegen Arsen und Quecksilber aufweist.

Literatur:

Deselaers: Wismutinjektionen in der Syphilistherapie. — Felke: Wismut bei Syphilis (Trepol-Milanol). M. m. W., 1922, Nr. 39 u. Nr. 52. — Fournier u. Levaditi: Derm. W., 1923, S. 682. — Fritz: A bismut felszivódásának vizsgálá tekintettel a bismutmérgezés tüneteire. Orv. Hetilap 1923, Nr. 28. — Guszman és Pogány: Kisérletek a syphilisnek bismuttal való kezelésávcl. Orv. Hetilap 1922, Nr. 44 u. 45. — Gutmann: Erfahrungen mit dem Wismutpräparat Nadisan, in Kombination mit Neosalvarsan bei der Behandlung der Syphilis. Derm. W., 1923, Nr. 28 u. 29. — Lehner u. Radnai: Die Behandlung der Syphilis mit Trepol. Derm. W., Bd. 75, Nr. 42. — Mras: Über Behandlung der Syphilis mit Wismutpräparaten. W. kl. W., 1923, Nr. 8. Mühle: Über Bismogenol zur Luesbehandlung. Derm. Zschr., 1923, Bd. 38, H. 5. — H. Müller: Die Behandlung der Syphilis mit Wismut. M. m. W., 1922, Nr. 15, S. 547. — Müller: Wismutbehandlung der Syphilis. Zbl. f. H. u. G., 1923, S. 290. — H. Müller: Weitere Versuche der Syphilisbehandlung mit Wismut. M. m. W., 1922, Nr. 48. — Neuendorff: Wismutbehandlung bei Syphilis (Bismogenol). Derm. W., 1923, Nr. 14. — Patzschke: Zur Behandlung von primärer Syphilis mit Wismutpräparaten. D. m. W., 1923, Nr. 30.

Digitized by Google

S. 984. — Plaut u. Mulzer: Über die Wirkung neuer Wismutpräparate bei der experimentellen Kaninchensyphilis. M. m. W., 1923, Nr. 16, S. 487. — Pinkus: Über die Behandlung der Syphilis mit Wismut. M. Kl., 1923, Nr. 13, S. 437. — Prater: Überdosierung mit Bismogenol. Derm. W., 1923, Nr. 14. — Richter: Über die Wimuttherapie. D. m. W., 1923, Nr. 28, S. 912. — Rosner: Die Behandlung der Syphilis mit Trepol. Wien. Klin., 1922, Nr. 17. — Schubert: Syphilis und Wismut. Derm. W., 1923, Nr. 23. — Strauss: Untersuchung über die Ausscheidung des Bismogenol. D. m. W., 1923, Nr. 19. — Tryb u. Beutl: Trepol in der Syphilistherapie. Derm. W., 1923, Nr. 23, S. 831. — Voehl: Zur Therapie der Syphilis mit Wismutpräparaten. D. m. W., 1923, Nr. 7. — Zimmern: Erfahrungen mit Bismogenol in der Praxis. Derm. W., 1923, Nr. 21.

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf.

Fachzeitschriften.

Bulletin de la Société Française de Dermatologie et de Syphiligraphie.

Sitzung vom 8. November 1923.

Lévy-Franckel und Juster: **Untersuchungen über Psoriasis und die mit endokriner Behandlung und Bestrahlung der endokrinen Drüsen erzielten Erfolge** (Recherches sur le psoriasis et résultats obtenus par le traitement endocrinien et l'irradiation des glandes vasculaires sanguines). Auffallend war die große Zahl der kongenital Syphilitischen unter den im Kindesalter an Psoriasis erkrankten. Das Bestehen von Tuberkulose konnte nur selten nachgewiesen werden. Von seiten des Nervensystems zeigten sich Störungen, die jedoch weder konstant noch pathognomonisch sind, besonders lebhafte Sehnenreflexe, leicht auslösbarer pilo-motorischer Reflex, stärkere Schweißsekretion, deutlicher okulo-kardialer Reflex; bei Erwachsenen Tremor der Hände. Bisweilen Kombination mit Störungen des Haarwuchses (Alopecia areata, Hypotrichosis, Hirsutismus). Von seiten der endokrinen Drüsen konnten diese Beziehungen nur gefunden werden, soweit die Genitaldrüsen der Frau in Betracht kommen: deutlicher Rückgang der Psoriasis während Schwangerschaft und Laktation, fast stets bestehende unregelmäßige Menstruation, Zusammenfallen der Eruptionen mit dieser. Die Behandlung mit Organpräparaten war nur in Fällen mit ovariellen Störungen erfolgreich. Durch Bestrahlungen von Thyreoidea, Nebennieren, Thymus, Wirbelsäule und Sakralgegend wurde eine Reihe von auch dauernden Besserungen und Heilungen erzielt; es wird weiter zu untersuchen sein, ob die Bestrahlungen auf die Drüsen selbst oder auf benachbarte Ganglien oder Nervenbahnen wirken.

Rabut und Dumet: **Fall von „Favus gypseum" Bodin** (Un cas de „favus gypseum" Bodin). Trichophytieartige Erkrankung am Arm eines 12jähr. Knaben. Kultur ergab Achorion gypseum; es handelt sich um zwischen der Trychophytie- und Favusgruppe stehenden Pilz.

Rabut und Cailliau: **Fibrom der Bauchwand** (Fibrome de la paroi abdominale). Handtellergroßer, aus mehreren Knötchen zusammengesetzter Tumor. Gleichzeitig Uterusfibrom.

Milian und Périn: **Mykosis fungoides mit psoriasiformer Erythrodermie und Hyperkeratosis vegetans** (Mycosis fongoide avec érythrodermie psoriasiforme et hyperkératose végétante). Besonders eigenartig erscheint die, besonders an den Beinen sich findende papilläre Hyperkeratose, deren Diagnose ohne die intermediäre Erythrodermie und die außerdem vorhandenen Tumoren schwierig sein würde.

Lortat-Jacob, P. Legrain und E. Baudoin: **Generalisierte Sklerodermie syphilitischen Ursprungs** (Sclérodermie généralisee d'origine syphilitique). Fall bei sicherer Syphilis, in dem die Sklerodermieerscheinungen durch ausschließliche Salvarsanbehandlung schnell und wesentlich gebessert wurden. Der Einfluß der Syphilis auf die Entstehung der Sklerodermie könnte auf dem Wege über die endokrinen Drüsen vor sich gehen.

Digitized by Google

In der Besprechung wird auf die nicht seltenen Rückgänge von Sklerodermie auch ohne Behandlung hingewiesen.

Lortat-Jacob und P. Legrain: **Fall von Xanthoma planum et tuberosum** (Un cas de xanthome plan et tubereux). Ausgesprochene hepatische Antezedentien; bei der Mutter mehrfache Leberkrisen mit Ikterus, bei der Pat. selbst Verdauungsstörungen, beträchtliche Hypercholesterinämie. Darier weist auf das bei der Kranken auffallende Fehlen von Xanthelasma hin und auf die Versuche, dieses vom Xanthom zu trennen; doch ist das Zusammentreffen beider ein häufiges.

Louste, Thibaut und Valiere-Vialeix: **Epitheliom der Inguino-Vulvargegend, für Lymphogranulomatose gehalten** (Epithéliome de la région inguino-vulvaire considéré comme une lympho-granulomatose). Bei dem in der Sitzung vom 12. Juli vorgestellten Falle hat sich die damalige Diagnose als falsch erwiesen, da eine Biopsie aus der Tiefe ein typisches Spindelzellenepitheliom ergab. Da die Ausdehnung der Geschwulst einen operativen Eingriff unmöglich machte, wurden Tiefenbestrahlungen versucht, nach denen jedoch eine Verschlimmerung eintrat, wie es bei infizierten Krebsen gewöhnlich der Fall zu sein pflegt. Von wo das Epitheliom ausgegangen, war nicht festzustellen, vielleicht ist es erst sekundär bei einer zur Eiterung neigenden ganglionären Infektion entstanden.

Louste, Thibaut und G. Barbier: **Lupus verrucosus und Lupom** (Lupus verruqueux et lupome). Es handelt sich um eine etwas eigenartige Form eines banalen Lupus mit Neigung zu verrukös er Entwicklung, wofür der schon früher von Anderson gebrauchte Name wieder aufgenommen wird. Der Fall stellt einen Übergang zwischen dem banalen Lupus und dem Lupus sclerosus papillomatosus von Vidal und Laloi (Tuberculosis verrucosa Riehl und Paltauf) dar.

Hudelo, Cailliau und Chabanier: **Lichenoide Tuberkulide (Lichen scrofulosorum) Lichen ruber vortäuschend** (Tuberculides lichénoides [Lichen scrofulosorum] simulant le Lichen ruber). Trotz auffallender Ähnlichkeit der Effloreszenzen mit Lichen planus handelt es sich bei der großenteils follikulären Affektion, bei der allerdings die sonst gewöhnliche Anordnung in Plaques oder mehr oder weniger geschlossenen Ringen nur an vereinzelten Stellen zu finden ist, um einen Lichen scrofulosorum, wofür auch der histologische Befund spricht. Letzterer ist unter Umständen allein in der Lage, die Diagnose sicher zu stellen. Gelegentlich des Falles entspinnt sich eine längere Auseinandersetzung über die Beziehungen und die Differentialdiagnose vom Lichen nitidus.

Chompret: **Schanker des Zahnfleisches** (Chancre de la gencive). Die Art der Infektion war nicht festzustellen.

Leredde: **Syphilis und Tuberkulide. Ätiologische Untersuchungen** (Syphilis et tuberculides. Essai de médicine étiologique). Die Grenzen des Bereiches der Tuberkulose und der Syphilis sind unbekannt, an der Grenze finden sich Affektionen, die dem Tuberkelbazillus und der Spirochäte zugeschrieben werden können. In verschiedenen, in früheren Jahren veröffentlichten Fällen von klinisch zur Gruppe der Tuberkulide gehörigen Affektionen war auf eine Beziehung zu Syphilis nicht geachtet worden, besonders weil die außerordentliche Häufigkeit der kongenitalen Syphilis damals noch nicht bekannt war. Unter 6 Fällen der letzten 4 Jahre (4 Lupus erythematosus, 2 Angiokeratome) fand sich dreimal positive WR, einmal ausgesprochene Veränderungen der Rückenmarksflüssigkeit und Wirkung der Behandlung; in den beiden anderen wahrscheinlich kongenitale Syphilis. Bei zahlreichen Tuberkuliden wird auf die familiäre Anlage hingewiesen, doch kann gerade diese, wenn man genügend darauf achtet, zu der Erkenntnis führen, daß es sich vielmehr um kongenitale Syphilis handelt. Um bezüglich der Ätiologie nichts zu präjudizieren, wird empfohlen, die Tuberkulide lieber als chronische Angiodermitiden zu bezeichnen. Bei allen Haut-, Drüsen-, Knochen-, Gelenk- und Lungenaffektionen kann rein klinisch die Diagnose auf Tuberkulose nicht gestellt werden; es muß stets in methodischer Weise und mit großer Geduld, auch wenn es sich um Tuberkulose handelt, auf Tuberkulose gefahndet werden.

Leredde: **Über einen auf Grund negativen Laboratoriumsbefundes (direkte Ausflockung) nicht behandelten Fall von Syphilis** (Sur un cas de syphilis non traité en raison de resultats de laboratoire négatifs [floculation directe]). Infektion vor 6 Jahren; mehrmalige negative Befunde in Blut und Rückenmarksflüssigkeit bei Erscheinungen von Mattigkeit, Schlaflosigkeit, Kopfschmerzen, die erst nach einige Zeit später eingeleiteter spezifischer Behandlung schwanden. Die Untersuchungen waren in dem prophylaktischen Institut nur nach Meinicke, Sachs-Georgi usw. vorgenommen worden und ein Jahr lang negativ; dann nach Hecht und Jacobsthal positiv.

Digitized by Google

Clément Simon: **Erste klinische Untersuchungen über die antisyphilitische Wirkung des Formylderivates der Metaaminoparaoxyphenylarsensäure bei interner Anwendung** (Premières recherches cliniques sur l'action antisyphilitique du dérivé formylé de l'acide de méta-amino-para-oxy-phényl-arsinique, administré par la bouche). Das als Treparsol bezeichnete Präparat wurde mehrere Wochen lang an je 3—4 aufeinanderfolgenden Tagen in einer Dosis von 0.75—1,0 gegeben, worauf eine Pause von 3 Tagen folgte. Die Verträglichkeit war im allgemeinen eine gute, bisweilen geringe Diarrhoen, einmal Urtikaria; Personen mit geringen Intoleranzerscheinungen gegen Salvarsan vertrugen es anstandslos, bei einem Falle mit nitritoiden Krisen und bullösem Erythem trat leichte Urtikaria auf. Die Einwirkung auf die Spirochäten, Schanker und Schleimhauterscheinungen war eine prompte, die Hauterscheinungen erwiesen sich etwas resistenter. Resistente Fälle kamen nicht vor.

Milian und Meyer: **Tödlich verlaufener Fall von Lupus exanthematicus ohne Tuberkulose** (Lupus exanthématique mortel sans tuberculose). Typischer Fall, bei dem weder bei Lebzeiten klinisch, durch Kutireaktion oder Blutkultur, noch bei der Autopsie Tuberkulose nachgewiesen werden konnte. Wahrscheinlich handelt es sich um eine von der Haut ausgehende sekundäre Septikämie, wie aus der Koexistenz von Streptokokken mit B. cutis commune hervorgeht.

W. Dubreuilh und P. E. Flye, Sainte-Marie: **Rezidivierender Herpes der Wange. Impfung auf Kaninchen** (Herpes récidivant de la joue. Inoculation au lapin). Rezidivierende Herpeseruptionen auf der Wange eines 3jähr. Kindes. Impfung des Blaseninhaltes erzeugte bei einem Kaninchen Konjunktivitis mit eitrigem Exsudat, Tod an Meningitis. Impfung von seinem Hirn auf ein zweites Kaninchen etwas später eintretende Konjunktivitis, nach Tötung gleichfalls Meningitis nachgewiesen. Es ergibt sich daraus die infektiöse Natur des rezidivierenden Herpes. Die entzündlichen Erscheinungen entsprechen ganz denen bei der epidemischen experimentellen Enzephalitis des Kaninchens.

B. Rejsek (Prag): **Zwei Fälle von syphilitischer Mastitis** (Deux cas de mastite syphilitique). Die Fälle sind vielleicht nicht so selten, wie es erscheint, weil sie zum Teil ätiologisch nicht richtig erkannt werden. In dem einen Falle bestanden harte umschriebene Knoten bei einer Kongenitalsyphilitischen, in dem anderen solche zum Teil vereitert und gleichzeitig mit Sekundärerscheinungen.

Chatellier und Laurentier: **Azetylarsan und Rückenmarksflüssigkeit** (Acétylarsan et liquide céphalo-rachidien). Das Präparat bietet den Vorteil einer sehr lebhaften therapeutischen Wirksamkeit ohne störende Reaktionen; in normaler oder wenig veränderter Rückenmarksflüssigkeit Syphilitischer keine zytologischen oder Eiweißveränderungen. Hingegen sehr energische Wirkung auf schon bestehende Pleozytose.

E. Levin-Berlin.

Bücherbesprechungen.

Das Panaritium, von zur Verth. (102 Seiten mit 27 Abbildungen. Preis 3 Mark. Verlag Julius Springer, Berlin 1923.) Der Eifer, mit dem sich Verf. der Bearbeitung des Panaritiums annimmt, des Leidens — nach seinen eigenen Worten —, das die meisten Tage der Arbeitsversäumnis, unendlich viel Elend, Schmerzen und Armut und nicht selten auch Todesfälle im besten werktätigen Alter verschuldet, das auf der anderen Seite wie kein anderes chirurgisches Leiden der chirurgischen Therapie zugänglich ist, ist zu begrüßen. Für die Ableitung des Wortes, das bis dahin auf Paronychium zurückgeführt wurde, wird eine bessere einleuchtende Erklärung gegeben (panus — Nebenform pannus — und ῥέω, also fast wörtlich dasselbe wie Umlauf). Unter ausdrücklicher Betonung der Einheitlichkeit der Erkrankung wird das Panaritium nicht zum wenigsten aus praktischen Gründen eingeteilt in oberflächliche Panaritien (Haut-, Unterhaut-, Nagel-, Schwielenpanaritien), tiefe Panaritien der Finger (Sehnenscheiden-, Knochen-, Gelenkpanaritien) und tiefe Panaritien der Hand (Sehnensackphlegmonen und Phlegmonen der Hohlhandfaszienräume). Die einzelnen Formen werden kurz, aber hinreichend ausführlich besprochen. Den Bierschen Behandlungsgedanken und den umrankenden Verfahren, soweit sie dauernden Einfluß haben, ist ausgiebig Rechnung getragen. Die ganze Abhandlung ist Bier gewidmet. Für die Ausbreitungswege werden besonders die Kanavelschen Forschungen herangezogen. Ein eigenes Kapitel behandelt das Ärztepanaritium. Der

Digitized by Google

Aufruf des Verf., diesem Würgengel der Ärzte durch bindende Prophylaxevorschriften zu Leibe zu gehen, sollte nicht ungehört verhallen. Seine Behandlungsangaben für das Ärztepanaritium verdienen sorgfältige Berücksichtigung. Die 100 Seiten umfassende, mit zahlreichen instruktiven Abbildungen versehene, in trefflicher Ausstattung vor uns liegende Abhandlung ist als Sonderabdruck aus den von Payr und Küttner redigierten Ergebnissen der Chirurgie und Orthopädie erschienen. Das Panaritium gehört als Grenzgebiet mehr dem Chirurgen als dem Dermatologen. Der letztere rechtet hier nicht mit einzelnem, mit der Bezeichnung der Impetigo streptogenes als eines Panaritium cutaneum. Mit Bewunderung und mit Bescheidenheit verfolgt er den Ausbau der praktisch so bedeutsamen, dabei so banal erscheinenden „Affetion" mit ihren schwersten Komplikationen. E. Delbanco-Hamburg.

Erinnerungen einer Achtzigjährigen, von F. Tiburtius. (Verlag C. A. Schwetschke & Sohn, Berlin 1923). Franziska Tiburtius, deren Name weit über ihr Tätigkeitsfeld Berlin hinaus einen guten Klang besitzt, darf wohl ein allgemeines Interesse für ihre Lebenserinnerungen erwarten, mit denen sie als 80jährige an die Öffentlichkeit tritt. Anspruchslos und bescheiden in der Form zeichnet die Verf. bei der Darstellung ihres persönlichen Entwicklungsganges vom Rügener Landkind bis zur vielbeschäftigten Berliner Ärztin ganz nebenbei jeweils typische Bilder von Zeit und Milieu, in dem sie lebt. Verliert sich Kindheit und Schulzeit noch ganz in der Weltabgeschiedenheit Rügens und Stralsunds der 60er Jahre, so gibt schon die erste Erzieherinnenzeit einen Ausschnitt aus der Lebens- und Denkweise des Landlebens des Adels altpreußischer Art, die sich auf dem grellen Hintergrund des Krieges von 1866 charakteristisch und plastisch abhebt. Ebenso erhält der Aufenthalt in der Pension in London und dann in dem englischen Landpfarrhause bei aller liebevollen, zum Teil mit vielem Humor gegebenen Kleinmalerei sein charakteristisches Gepräge durch das Hineinspielen des deutsch-französischen Krieges mit seinen Auswirkungen in die sonst so friedlichen, kleinlichen, unbedeutenden Verhältnisse. Mitten hingegen in den großen Strom der Welt führt die Studentenzeit in Zürich. Das Universitätsleben mit seiner bunten Bewegtheit von eigenartigen Typen, von politischen, wissenschaftlichen, kulturellen Triebkräften, neben persönlichstem Streben und Erleben kennzeichnet die 70er Jahre, enthält die großen Gedanken und Entdeckungen und den Entwicklungsbeginn der neuen Zeit. Hervortritt am bedeutsamsten und von der Verf. am klarsten beobachtet, erkannt und dargestellt das Element des Russentums in allerlei Schattierungen, wie es noch 30 Jahre später in ähnlichen Formen und ähnlicher Interessantheit deutsche Universitäten bevölkerte. Der eigne Kampf der Verf. um Anerkennung und Gleichberechtigung tritt ganz bescheiden zurück, ist zum großen Teil nur aus Andeutungen und kleinen mehr humoristischen Mitteilungen für den Eingeweihten, der Ähnliches aus eigener Erfahrung kennt, bemerkbar, wird meist nur geführt durch korrektes Verhalten ohne betonte Kampfeinstellung, ohne aktive Reaktion, gewonnen lediglich durch an sich Abgleitenlassen von sogenannten „Witzen", durch Ignorieren von Taktlosigkeiten und sorgfältige Leistungen im Beruf. Dieselben Methoden, die der Assistentin in Dresden und der Ärztin in Berlin schließlich zum Erfolge verhalfen, ihr Tür und Tor öffneten und sie in Beziehung setzen zu den geistigen Führern ihrer Zeit. — Es verlohnt sich gewiß, diese Lebenserinnerungen zu lesen, denn hinter ihnen steht eine Persönlichkeit von besonderer Bedeutung, von ungewöhnlichen Vorzügen an Charakter, Geist und Tüchtigkeit. Dem verdankt sie ihre Erfolge, nicht dem zufälligen Umstand, daß sie eine der ersten war, die als weiblicher Arzt in Berlin und Deutschland Späteren den Weg ebnen konnte. A. Bieber-Berlin.

Mitteilungen aus der Literatur.

Urogenitalapparat.

e. Weibliches Genitale.

Phloridzinglykosurie bei Schwangeren, von B. Bodó-Budapest. (Orv. Hetilap, 1923, Nr. 26.) Es wurden 83 Frauen untersucht. Im Frühstadium war die Probe in 85,7% positiv, bei Nichtschwangeren dagegen 16,1%. Die Wertung der Probe kann nur als Wahrscheinlichkeit, nicht aber als sicherer Beweis betrachtet werden.
M. Porosz-Budapest.

Digitized by Google

Sexual-Pathologie und -Hygiene.

Zur Klinik der Impotentia generandi ejaculatoria, von Heinrich Higier-Warschau. (M. m. W., 1923, Nr. 40, S. 1248.) An der Hand zweier einschlägiger Fälle wird das Bild jener Begattungsstörung geschildert, bei welcher trotz vorhandener Gliedsteife und voller Wollustempfindung die Samenentleerung ausbleibt. Entweder unterbleibt diese immer und unter allen Umständen, oder sie erfolgt erst nach dem Beischlaf bei ganz oder halberschlafftem Glied, oder sie tritt nachträglich im Schlafe auf, kann noch vielleicht dann durch Onanie erzielt werden. Differentialdiagnostisch kommt nur der Aspermatismus durch fehlerhafte Mündung des Duktus oder Verschluß desselben in Frage (hier Entlastung durch deutliche wollüstig empfundene, oft schmerzhafte Reflexstöße, allenfalls Sperma im Harne). Die Ursache ist in einer nervösen Störung, einer Lösung der Verbindung von Organismus und Samenausspritzung, gegeben. Es kann die letztere allein, es können beide aufgehoben sein. Die Verbindung ist beim Erwachsenen beim Geschlechtsakt die Regel. Coitus interruptus, Enthaltsamkeit und Ausschweifung sind wohl die Ursache der Störung. Die Fälle mit immer und in jeder Art fehlender Samenentleerung lassen sich nicht beeinflussen. A. v. Notthafft-München.

Über experimentellen Hermaphroditismus, von W. Krause-Reval. (D. m. W., 1923, Nr. 42, S. 1330—1332.) In Bestätigung der Befunde von Steinach und Sand ergaben eigene experimentelle Untersuchungen, daß bei gleichzeitiger Anwesenheit von Testikel und Ovarien männliche und weibliche körperliche Merkmale vorhanden sein können. 2—4 Monate nach der intratestikulären Ovarienimplantation setzte eine deutliche Hypertrophie der Brustzitzen ein. Die Form der Zitzen war die für das normale Weibchen charakteristische. Der Warzenhof war vorgewölbt. Am Penis wurden keine Veränderungen beobachtet, Kastrationserscheinungen traten nicht auf. Die Wirkung der Ovarialhormone ist vom Mengenverhältnis zwischen Testikel und Ovarium unabhängig. F. Harry-Wiesbaden.

Prostitution, Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten.

Zum Reichsgesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten und die Stellung der Beratungsstellen, von W. Schultze-Gießen. (Klin. Wschr., 1923, Nr. 44, S. 2046.) Besprechung einzelner Paragraphen des vorliegenden Gesetzes, ohne wesentlich Neues zu bringen. E. Langer-Berlin.

Verschiedenes.

Haut- und venerische Krankheiten, von Evening-Düsseldorf. (D. m. W., 1923, Nr. 35, S. 1158—1161.) Kritisches Sammelreferat über die verschiedensten Behandlungsmethoden des männlichen Trippers. F. Harry-Wiesbaden.

Anatomie und Physiologie der Haut.

Weitere Beiträge zum Studium der kleinsten Gefäße, von A. Stern u. H. Hirsch-Frankfurt a. M. (Klin. Wschr., 1923, Nr. 47, S. 2167.) Das Endothelrohr der Kapillaren ist für die Regulierung des Blutstroms von einer ausschlaggebenden Bedeutung. Immerhin ist es noch nicht erwiesen, wodurch die Erweiterung und Verengerung des Kapillarkreislaufes erfolgt, ob dieselben passiver oder aktiver Natur sind, jedoch muß diese Streitfrage gegenüber der erwiesenen Wichtigkeit des Kapillarkreislaufes in den Hintergrund treten. Das Endothel der Kapillaren „vermittelt auf chemischem oder osmotischem Wege die Bedürfnisse des Gewebes an den Blutkreislauf". Möglicherweise spielen auch nervöse Vorgänge hierbei eine wesentliche Rolle. Verff. haben ihre Untersuchungen zum Teil an einem klinischen Material (Säuglinge, Eklamptische, ein Fall von Idiotie), zum Teil experimentell zur Prüfung der Adrenalinwirkung angestellt. E. Langer-Berlin.

Die Blutchemie in ihrer Bedeutung für die Dermatologie, von E. Pulay-Wien. (Act. dermat.-venereol., 1923, Bd. 4, H. 2, S. 265—276.) Pulay berichtet über seine bisherigen Resultate der blutchemischen Forschung in der Dermatologie. Beim Pruritus fand er meist eine Vermehrung des Harnsäuregehalts im Blut, bei einigen Fällen Hyperglykämie, bei anderen Hypercholesterinämie oder Hyperglykämie zusammen mit Urikämie. P. Untersuchungen führten ihn zu einer von der bisher feststehenden abweichenden Auffassung über den allgemeinen Juckreiz. P. unterscheidet einen uratisch bedingten

Digitized by Google

vagotonischen Pruritus, der das Hauptkontingent der Fälle darstellt. Beim Ekzem und der Urtikaria wird er zum Kardinalsymptom. Die Fälle mit Hyperglykämie zählen zur Gruppe des diabetischen Pruritus. Außerdem unterscheidet P. noch zwei Formen von symptomatischem Pruritus: als Frühsymptom der essentiellen Hypertonie und bei Niereninsuffizienz. Im ersteren Fall sind Papaverin, Rhodan-Natrium und der Aderlaß gute Heilmittel. Die blutchemische Analyse bei der Ekzematose ergibt neben einer Hyperglykämie das Bestehen von Urikämie bei den meisten Fällen. Die Stoffwechseltherapie zeitigt schöne Resultate. Auf Grund eigener mit O. Schwarz gemeinschaftlich ausgeführter tierexperimenteller Untersuchungen muß für jeden Fall von Hyperglykämie eine Retention von Zucker im Gewebe angenommen werden. Da der Zucker ein positiver Lichtsensibilisator ist, dürfte bei einer Zuckerretention im Gewebe ihm genetische Bedeutung für manche Ekzemformen zukommen. Die schwersten Ekzematosen setzen im Frühjahr gerade ein, bzw. rezidivieren dann. Deshalb mißt P. aktinischen Einflüssen und der Retention intermediärer Stoffwechselprodukte wesentliche Bedeutung bei. Unsere Vorstellung über die Bedeutung des Kalziums bedarf einer Korrektur. Bei Ekzematosen war der Gesamtkalziumgehalt und die Kalziumionenkonzentration im Blut meist normal oder erhöht. Nach P. ist zwischen dem Gesamtkalk und der Kalziumionenkonzentration im Blut streng zu unterscheiden. Die Untersuchungen ergaben, daß die Kalziumionenkonzentration sehr konstant ist, und daß kein Parallelismus zwischen Gesamtkalk und Kalziumionenkonzentration besteht. P. fand entgegen der bisherigen Auffassung bei schwersten Urtikariafällen hohe Kalkwerte. Während er bei der Urtikaria eine Gesetzmäßigkeit im Kalkstoffwechsel nach keiner Richtung hin beobachten konnte, stellte er übereinstimmend Störungen im Purinstoffwechsel fest, und zwar Vermehrung der Harnsäurewerte. Bei der Urtikaria sind außerdem wohl Verschiebungen im Ionengleichgewicht und dadurch bedingte Quellungsvorgänge anzunehmen. Therapeutisch sah Verf. keine günstige Beeinflussung durch Kalk, wohl aber durch Atropin, Atophan oder manchmal durch Aderlaß. Atropin wirkt auf den Vagus und so auf die Sekretionsverhältnisse und läßt dadurch die Kalkkomponente, d. h. den Sympathikus zur Wirkung gelangen; außerdem wirkt es erniedrigend auf den Blutzuckerspiegel. Über die Atophanwirkung kann kein endgültiges Urteil bisher gefällt werden. Es wirkt gegen die Entzündung und gegen die Harnsäure. Die günstige Aderlaßwirkung erklärt P. aus den geänderten Verhältnissen der Viskosität des Blutes. Verf. will mit seinen Ausführungen mehr Verständnis für die dynamisch-energetische Betrachtungsweise in der Dermatologie erwecken.

A. Holländer-Köln a. Rh.

Das Ionenproblem, von H. Handovsky-Göttingen. (D. m. W., 1923, Nr. 45, S. 1410—1412.) Verf. gibt eine allgemeine Übersicht über die Bedeutung der Ionen für alle Lebensvorgänge. So kompliziert und wenig erforscht die biologischen Wirkungen der Ionen auch sind, so lassen sich bereits jetzt einige allgemeine Gesetzmäßigkeiten herausheben. Z. B. haben die die Zellen umspülenden Flüssigkeiten eine sehr konstante Ionenzusammensetzung, ferner ist der Ionengehalt der Organe recht verschieden. Sodann hängt die Tätigkeit der Organe wesentlich vom Ionengehalt der Umgebung ab, besonders von ihrem gegenseitigen Mengenverhältnis. Dagegen ist die Abhängigkeit der Funktion der Organe vom eigenen Ionengehalt nur gering. Der Wirkungsmechanismus der Ionen ist osmoregulatorisch oder kolloidchemisch. Die physikalischen Ursachen der Ionenwirkung liegen hauptsächlich in ihrer elektrischen Ladung und ihrem Wasserbindungsvermögen.

F. Harry-Wiesbaden.

Bakteriologie und Immunitätslehre.

Über Bakteriophagen, von R. Doerr-Basel. (Schweiz. m. W., 1923, Nr. 44, S. 1009—1016.) d'Herelles Lehre, daß es sich bei den Bakteriophagen um ultramikroskopische Lebewesen handele, die in gewissen Bakterienarten schmarotzen und den Untergang sowie die Auflösung der von ihnen bewohnten Zellen bewirken, ist zwar durch absolut beweisende Gegenargumente noch nicht als falsch erwiesen worden, doch ist man im allgemeinen geneigt, andere Deutungen für das Phänomen als maßgebend zu betrachten. Dafür ist am wichtigsten die Tatsache, daß keine an den Bakteriophagen konstatierte Veränderung durch die autonome, von anderen Lebewesen unabhängige Tätigkeit dieser Stoffe zustande kommt, dazu vielmehr die Wechselwirkung mit bestimmten, und zwar mächtig proliferierenden Bakterien erforderlich ist. Verf. berichtet über ausgedehnte eigene Versuche über die Entstehung und Wirkung der Lysine, deren Ableitung aus dem Bakterienzerfall er nicht für gerechtfertigt erachtet; in vielen anderen

Digitized by Google

Beziehungen glaubt er jedoch aus seinen Gedankengängen einen Zusammenhang zwischen zahlreichen, bisher disparaten, aus den Experimenten ableitbaren Folgerungen herleiten zu können (kolloide Natur des Lysins, Beschränkung seiner Wirkung auf wachsende Zellen, Rolle im normalen Stoffwechsel der Bakterien, mikroskopisches Bild der Lyse, Fehlen chemischer Veränderungen am spezifischen Bakterieneiweiß usw.). Auch in der Bakteriophagentherapie ist auf den ersten Überschwang ein starker Rückschlag eingetreten: einigermaßen aussichtsreich scheinen die Verhältnisse für die Behandlung lokaler und direkt zugänglicher Infektionen, vor allem für akute Staphylomykosen und für Kolizystitiden zu liegen. Jedoch ist dabei in jedem Einzelfalle ein Bakteriophage, das heißt eine Lysinart erforderlich, die gerade auf den die vorliegende Infektion verursachenden Stamm so intensiv wie möglich einwirkt. In Paris versuchte man diese Schwierigkeit durch Herstellung von Lysinen von großer Polyvalenz zu umgehen; doch besteht auch die Möglichkeit, das Lysin mit der jeweiligen Spezialeinstellung zu erzeugen, wenn man die Darmpassage des zu lösenden Keimes als Mittel heranzieht und den anscheinend besonders geeigneten Hühnerorganismus wählt. E. Levin-Berlin.

Über das d'Herellesche Phänomen. III. Mitteilung von E. Gildemeister und K. Herzberg-Berlin. (Zbl. f. Bakt., Bd. 91, H. 1, S. 12—19.) Im weiteren Verlauf ihrer Untersuchungen über das d'Herellesche Phänomen kamen die Verff. zu folgenden Resultaten: 1. Die Wirkung der übertragbaren Bakteriolysine ist vom Sauerstoffpartialdruck unabhängig. 2. Bereits in jungen, 16stündigen und nur einmal filtrierten Bouillonkulturen, die vorher nicht lytisch wirkten, lassen sich Lysine nachweisen. 3. Eine regelmäßige Erzeugung lytischer Substanzen aus Normalkulturen durch tägliche Überimpfung und Filtration läßt sich nicht erzielen. Möglich ist es jedoch, bei der Typhus-Ruhr-Koligruppe Lysine regelmäßig nachzuweisen, wenn man eine große Anzahl von Teststämmen verwendet, denn es zeigt sich fast regelmäßig, daß die Lysine zu Anfang meist nur gegen heterologe und erst später gegen homologe Stämme gerichtet sind. 4. Die Angaben von Putter und Vallen, wonach es ihnen gelungen ist, Nährflüssigkeiten verschiedener Zusammensetzung in solche mit lytischen Eigenschaften umzuwandeln, konnten nicht bestätigt werden, ebenso fielen die Versuche, hitzeinaktivierte Lysine durch Berkefeldfiltration zu reaktivieren, negativ aus, ferner die Versuche, aus Bakterienzellpreßsaft (Zerreiben von Bakterien mit Quarzsand und nachfolgende Anwendung von Drucken bis zu 4000 Atmosphären) eine Substanz zu isolieren, die durch Zusatz von Lysinen zur Produktion lytischer Stoffe angeregt werden könnte. 5. Zur Auszählung der lytischen Einzelteilchen wird folgende Methode empfohlen: Von der zu untersuchenden Bouillon, die derart verdünnt werden muß, daß weniger als 100 Teilchen in 0,05 ccm enthalten sind, wird in 1 ccm Pipetten, die 100 Teilstriche aufweisen, bis zu einem Grenzstrich aufgesogen und 0,05 ccm als Tropfen auf eine frisch mit Bakterien beimpfte Agarfläche gesetzt. Darauf wird die Platte leicht geneigt, ohne daß der Tropfen die gegenüberliegende Glaskante erreicht. Sodann wird die Agarplatte auf Chlorkalziumschalen 1—2 Stunden lang getrocknet. Hernach zählt man im Lichtkegel einer Falkenthal-Lampe die Zahl der entstandenen Löcher aus. F. Harry-Wiesbaden.

Über eine verbesserte Optik der Ausflockungsreaktionen und die Technik der serologischen Reaktionen im allgemeinen, von M. van Riemsaigk-Amsterdam. (Zbl. f. Bakt., Bd. 91, H. 2, S. 128—139.) Für die genaue Beobachtung feinster Flocken ist die richtige Dicke der Glaswand von besonderer Wichtigkeit. Die besten Resultate erzielt man, wenn man Biegeröhren aus Thüringer Glas von mindestens $1^1/_2$ mm Wanddicke und einem Durchmesser von 10 mm verwendet, die man selbst so ausziehen kann, daß das Rohr trichterförmig wird. Außerdem muß man einen sog. Glasfuß von $1^1/_2$ cm Länge und $5^1/_2$ mm Durchmesser herstellen, der die sonst hinderliche Brechung des Lichts an den gebogenen Stellen des Glases zum Schwinden bringt. Die Flocken erscheinen in solchen Röhrchen leuchtend weiß und scharf konturiert. Für serologische und bakteriologische Arbeiten mit kleinen Mengen empfiehlt Verf. Pipetten, die man sich selbst auf einfache Weise herstellen kann. Einzelheiten sind im Original nachzulesen. F. Harry-Wiesbaden.

Über vergleichende intrakutane und intravenöse Sensibilisierung des Menschen mit Kaninchenserum, von O. Köhler u. G. Heilmann-Leipzig. (Zbl. f. Bakt., Bd. 91, H. 2, S. 112—120.) Die vergleichenden Untersuchungen über Sensibilisierung des Menschen mit kleinen und kleinsten Serumdosen ergaben, daß nach intrakutaner Darreichung durchschnittlich eine größere Überempfindlichkeit der Haut hervortrat als nach intravenöser. F. Harry-Wiesbaden.

Digitized by Google

Die Vakzinetherapie (La Vaccinothérapie), von A. Grimberg. (J. de Méd. de Paris, 1923, Nr. 43, S. 879—882; Nr. 44, S. 901—907.) Besprechung der verschiedenen Arten von Vakzine, ihrer Zubereitungen, Art der Wirkung, Dosierung, Indikationen, Zuführungswege, Reaktionen und Zufälle, Anaphylaxie usw. Anwendung der Vakzine bei verschiedenen Erkrankungen. Ausführlicher Literaturbericht, in dem im Gegensatz zu den sonst jetzt in Frankreich üblichen Gepflogenheiten auch deutsche Arbeiten erwähnt werden. Zusammenfassung der Ergebnisse: die Vakzinebehandlung a) ist von anderen Behandlungsarten unzweifelhaft überlegener Wirksamkeit unter anderem bei Furunkulose, Koliinfektion der Harnwege, Anthrax, Phlegmonen; b) stellt ein wichtiges Adjuvans dar bei chronischer Blennorrhoe; c) gibt unter Umständen gute Erfolge bei akuter Blennorrhoe, Akne, Sykosis; d) ist gefährlich bei febriler und fortschreitender Tuberkulose, akuter Osteomylitis, akuter Septikämie. E. Levin-Berlin.

Experimentelle Untersuchungen über die entzündliche Reaktion der Subkutis in Beziehung zum individuellen Immunitätszustand, von S. Tsuda (Formosa)-Berlin. (Virch. Arch., 1923, Bd. 247, S. 123—150.) Verf. hat das entzündliche Reaktionsbild der Subkutis nach Einbringung verschieden virulenter Keime untersucht und dabei die Reaktion des immunen Organismus und des nichtimmunen auf den gleichartigen Reiz durch Schaffung eines allergischen Zustandes mittels Immunisierung verglichen. Bei der Injektion schwach virulenter Keime setzt beim Normaltier schon sehr bald eine lebhafte Phagozytose der Leukozyten und Bindegewebszellen mit Eindringen der Leukozyten in den scharf abgekapselten Kokkenhaufen ein. Die entzündliche Reaktion klingt in der Umgebung schnell ab; eine Verbreitung der Keime außerhalb des Herdes findet nicht statt. Dagegen kommt es bei virulenten Keimen zu bedeutend geringerer örtlichen Reaktion bis zu fast völligem Fehlen der Phagozytose, während sehr rasch eine Ausbreitung und Durchwanderung der Keime durch die verschiedenen Schichten stattfindet. Die Reaktion nimmt infolgedessen einen mehr diffusen Charakter an. Bei den Immuntieren fand sich eine Beschleunigung des Reaktionsablaufes. Sehr rasch treten extrazelluläre degenerative Erscheinungen der Kokken auf, die Auswanderung der polynukleären Leukozyten erfolgt stärker und schneller, ebenso wird meistens schon nach einigen Stunden Wucherung der perivaskulären Adventitiazellen und der intermuskulären Bindegewebszellen beobachtet. Gerade die Wucherung der letzteren scheint für den Reaktionszustand des allergischen Gewebes von besonderer Bedeutung zu sein.
B. Peiser-Berlin.

Allgemeine Pathologie und Diagnostik.

Sympathische Hautreflexe (Réflexes sympathiques cutanés), von Laignel-Lavastine. (Gaz. Hôp., 1923, Nr. 74, S 1185—1191.) Äußerst instruktive Übersicht über die verschiedenen Formen und Prüfungsmethoden. E. Levin-Berlin.

Anwendung von normalem Pferdeblutserum bei einigen Hautkrankheiten, von Selitzki. (Wratschebnaja Gaseta, 1923, Nr. 21—22, S. 459.) Auf Grund glücklicher Anwendung von Pferdeblutserum bei einigen Hautfällen (Pruritus universalis graviditatis, Urticaria chr., Furunkulosis und Lichen ruber planus) glaubt Verf. dieses Mittel zu weiterer Anwendung empfehlen zu können. Er rechnet dasselbe zu den Proteinen.
A. Jordan-Moskau.

Tagesgeschichtliche Nachrichten.

Dr. Paul Wichmann in Hamburg habilitierte sich für Dermatologie und wurde zum Oberarzt der dermatologischen Abteilung des Eppendorfer Krankenhauses ernannt.
R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

1. März 1924 | Nr. 9 | Band 78

Aus der Universitäts-Hautklinik Heidelberg (Direktor: Prof. Dr. Bettmann).

Über den Kalziumgehalt der gesunden und kranken Haut.

Von

Oskar Gans und Theodor Pakheiser.

Mit 5 Abbildungen im Text.

Bei einer Reihe von Hauterkrankungen spielen serös-exsudative Veränderungen in der Epidermis eine große Rolle. Sie äußern sich im histologischen Bilde vorwiegend als wechselnd starkes inter- oder intrazelluläres Ödem. Man hat versucht, die Entstehung dieser eigentümlichen Hautveränderung aus bakteriologischen oder aus chemischen Gesichtspunkten heraus zu erklären, ohne daß es bis heute gelungen wäre, ihren letzten Ursachen nahezukommen. Bei vielen von ihnen spielen außerdem belebte Krankheitserreger höchstwahrscheinlich keine oder nur eine sehr nebensächliche Rolle.

Verfolgt man die Entwicklung eines derartigen Ödems im histologischen Bilde — als besonders geeignetes Untersuchungsobjekt sei das Ekzem angeführt —, so wird man immer wieder darauf hingewiesen, daß sich hier Quellungsvorgänge an und in den Zellen abspielen, die schließlich zu dem eigenartigen, als Spongiose bekannten oder auch einem weniger deutlichen inter- und intrazellulären Ödem führen. Nach neueren physikalisch-chemischen Untersuchungen spielen bei Quellungsvorgängen im Organismus Änderungen der Kalziumverteilung im Gewebe eine besondere Rolle. Es lag daher nahe, diesen Beziehungen auch hier nachzugehen.

Als brauchbare Methode erwies sich der von Macallum (Handb. d. biochem. Arbeitsmethoden, 1912, Bd. 5, H. 2) angegebene mikrochemische (indirekte) Kalziumnachweis; Schnitte, die mit gekühltem Messer am Gefriermikrotom von unfixiertem frischem Material gewonnen werden, bringt man in gefrorenem Zustand für 20 Minuten in 2 %igen Schwefelsäurealkohol. Nach sorgfältigem Auswaschen in absolutem Alkohol bleiben sie 30 Minuten in n/10 Bleiazetat. Darauf folgt 2—3 Minuten Extrahieren in n/10 Salpetersäure (um die Phosphorsäure aus den Phosphaten zu extrahieren) und mehrfaches Auswaschen in destilliertem Wasser. Die Schnitte werden dann auf dem Deckglas mit Ammoniumsulfid-Glyzerin überschichtet und mit Paraffin umrahmt. Chemisch verläuft der Prozeß nach folgenden Formeln:

$$CaR + SO_4H_2 = CaSO_4 + H_2R$$
$$CaSO_4 + Pb(CH_3COO)_2 = SO_4Pb + Ca(CH_3COO)_2$$
$$PbSO_4 + (NH_4)_2S = PbS + (NH_4)_2SO_4$$

Digitized by Google

In Wirklichkeit findet man also nach Durchführung dieser Untersuchungsmethode einen schwarzen Bleisulfidniederschlag, der jedoch nach den übereinstimmenden Angaben mehrerer Nachuntersucher die Kalziumverteilung im Gewebe einigermaßen zuverlässig wiedergibt. Dabei scheinen uns allerdings gewisse Eigenarten kolloidaler Zustandsänderungen eine Rolle zu spielen, was für die Bewertung der durch die mikrochemischen Reaktionen entstehenden Bilder von Bedeutung ist (s. u.). Die Untersuchungen lassen sich sowohl an Leichenhaut als auch an überlebender Haut ausführen, jedoch sind die Ergebnisse an ersterer unsicher. Sie wechseln zwar auch an überlebender frisch verarbeiteter Haut, jedoch läßt sich bei einiger Übung ein gleichmäßigeres Ergebnis erzielen. Ein solches ist unbedingt erforderlich, da ja an und für sich der Wert der Methode sehr verschieden beurteilt wird (s. o.). Man erreicht zwar sicherlich eine quantitative Fällung des Kalziums, jedoch bringen die vielen mit dem indirekten Nachweis zusammenhängenden Zwischenreaktionen eine Unsicherheit in die Beurteilung des Ergebnisses, die eben nur durch das Regelmäßige des Befundes ausgeglichen werden kann. Jedenfalls besitzt die Methode bei einer ausreichenden Zahl vergleichender Untersuchungen einen relativen Wert, der für die hier vorliegenden Fragestellungen ausreichen dürfte.

Die normale Haut erscheint bei schwacher Vergrößerung im Epidermisepithel, dem Papillarkörper und einem schmalen Kutisstreifen frei von dem schwarzen Niederschlag (s. Abb. 1). Das Stratum germinativum färbte sich in manchen Fällen zarthellblau bis grün, ein Befund, der von anderen Untersuchern nicht erwähnt wird und auch vorläufig von uns nicht näher erklärt werden kann. In dieser Schicht findet man auch in normalem Gewebe an einzelnen umschriebenen Stellen eine schwarzbraune Körnelung, die in einer eigentümlichen, in der Verteilung an Epithelzellkerne erinnernden Regelmäßigkeit auftritt. Überall da, wo sie vorhanden, ist die Epidermis etwas verdickt, insbesondere die Hornschicht. Die Kutis erscheint bei dieser Vergrößerung als ein in der Zeichnung an Gehirngyri erinnerndes Gewirr schwarzgrauer gekörnter Bindegewebsbündel, die in eine gelbbraune Grundsubstanz eingebettet sind. Die schwarze Körnelung wird um so dichter, je näher man der Subkutis kommt.

Die Anhangsgebilde der Haut (Haare, Schweißdrüsen usw.) sind in ihrem epithelialen Anteil ebenfalls von den Bleisulfidgranula übersät (s. Abb. 1). Ebenso ist die Umgebung ihrer Ausführungsgänge in der Epidermis stärker befallen.

Bei starker Vergrößerung kann man das durchgängige Freibleiben des Epithels und Papillarkörpers bestätigen (Ausnahmen siehe später). In manchen Hautschnitten vorhandene dunkle Granula des Stratum basale sind bedingt durch Pigmentkörner. Eine schattenhafte, diffuse Graufärbung der Zellkerne ist vorhanden, spielt jedoch für die vorliegenden Untersuchungen wohl keine Rolle, da nach den Angaben Macallums sämtliches Kalzium (sowohl das freie wie das gebundene) in gekörnter bzw. kristallinischer Form nachgewiesen wird. Ganz allgemein läßt sich auch an unseren Präparaten feststellen, daß der Nachweis nur in dieser Form zu führen ist. Die Größe der Granula ist verschieden. Von eben noch sichtbaren feinsten staubförmigen Pünktchen — sie allein lassen eigentlich die Vermutung zu, daß die obenerwähnte diffuse Graufärbung der

Digitized by Google

Kerne doch mit einer Kalziumgegenwart in Beziehung steht — bis zu gröberen, aber immer noch die granuläre Form nicht überschreitenden Gebilden. Bei Ölimmersion schließlich kann man in den gröberen Granula eine kristallinische (?) Struktur erkennen.

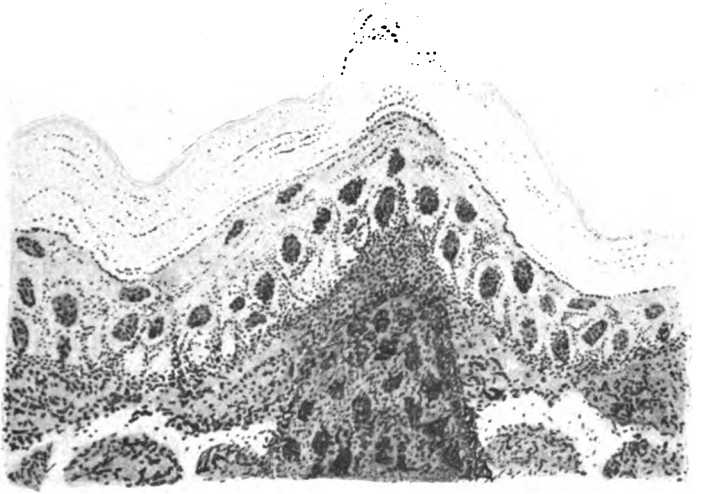


Abb. 1. Karzinombild der normalen Haut (starke Vergrößerung). Verteilung in der Epidermis um einen Haarfollikel.

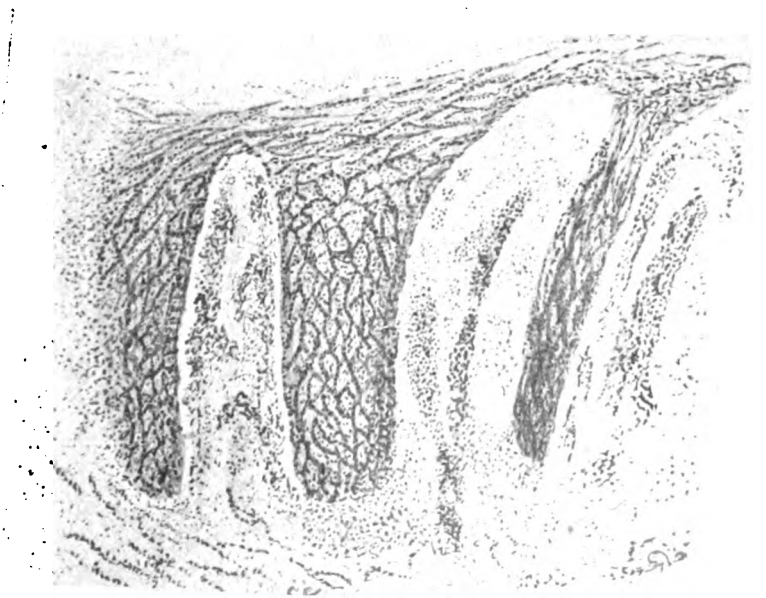


Abb. 2. Karzinombild der ekzematösen Haut (starke Vergrößerung). Eczema rubrum, intrazelluläre Karzinomlagerung, Karzinomanlagerung an die Papillargefäße.

Digitized by Google

Beziehungen der Granula zur Epidermis.

Als allgemein gültig wurde oben betont, daß im allgemeinen die Bleisulfidniederschläge in der normalen Epidermis nicht nachweisbar sind. Wo sie jedoch auch in normalen Schnitten regelmäßig (?) vorzukommen scheinen (Umgebung der Haarfollikel, Schweißporen usw.), lassen sie sich vom Stratum basale bis manchmal in die Hornschicht hinauf verfolgen (s. Abb. 1). Sie finden sich dann in der Hornschicht als den Hornlamellen parallel verlaufende, deren wellenförmiges Auf und Ab getreulich, wenn auch nur fleckweise widerspiegelnde lange, flache, körnige Anhäufungen. Sie lassen unter Umständen noch deutlich Beziehungen zu den einzelnen Hornzellen erkennen, scheinen jedoch meist frei zwischen den Hornlamellen gelegen. Im Stratum lucidum finden sich einzelne kurze, perlschnurartig aneinandergereihte Haufen. (Es sei kurz hier angefügt, daß sich im allgemeinen weniger dichte, d. h. kleine Kalziummengen enthaltende Stellen zu den Untersuchungen der normalen Haut besser eignen.) Im Stratum germinativum lassen sich zwei Arten der Ansammlung beobachten. Einmal eine unregelmäßig diffuse Granulierung im ganzen Verlauf. Diese ist im allgemeinen nur sehr schwach entwickelt, sie findet sich in stärkerem Maße nur da, wo auch in Papillarkörper und Kutis der Niederschlag sehr stark ist. Es ist daher die Annahme nicht ganz von der Hand zu weisen, daß diese unregelmäßig auftretenden Granula mechanisch verschleppt worden sind, zumal sie auch nicht in derselben Ebene zu liegen scheinen wie die Epithelien und die an diese gebundene zweite Form. Diese kann man am besten als Anlagerung an den Epithelkern bezeichnen. Stellenweise hat man — namentlich bei schwacher Vergrößerung — direkt den Eindruck einer Kerndarstellung, die Bilder erinnern an Versilberungsmethoden. Daneben sieht man vom Stratum papillare zwischen die Basalzellen hinaufsteigende kurze, hier und da verzweigte granulierte Ästchen, die von einem dichten granulierten Bande ausgehen, das an der Epidermis-Kutisgrenze hinzieht.

Beziehungen zum normalen Bindegewebe.

Im Gegensatz zu dem relativen Freibleiben der Epidermis findet sich im Bindegewebe der Haut nach dem einmütigen Urteil aller Untersucher stets eine reichliche Menge Kalzium vor. Überall dort, wo es im Papillarkörper aufgetreten ist, findet es sich hier besonders dicht und reichlich. An den meisten Stellen ist es hier jedoch nicht nachzuweisen und fehlt dann auch selbstverständlich in der Epidermis.

In der übrigen Kutis lagern sich die Granula den Bindegewebsfasern (Kollagen) an. Sie lassen die elastischen Fasern frei, und daher glänzen diese als geschlängelte Fäden hell durch die schwarze Granulierung der Gewebe hindurch. Inwieweit eine hellbraune Verfärbung der kollagenen Fasern als spezifische Reaktion oder als Einwirkung der Schwefelsäure bei der Bearbeitung zu betrachten ist, bedarf noch weiterer Untersuchung.

Ähnlich wie an den Bindegewebsfasern findet auch eine Anlagerung an die Gefäße statt, wobei auch die Bevorzugung der Endothelkerne auffällt. Im allgemeinen beobachtet man diese Anlagerung jedoch nur an

Digitized by Google

den Gefäßen der mittleren und unteren Kutis, in Papillarkörper und Stratum subpapillare eigentlich nur bei pathologischen Vorgängen.

Das Epithel des Haarbalges ist ähnlich wie das Epidermisepithel um den Kern herum dicht granuliert, auf Querschnitten von Haarfollikeln wird dies besonders deutlich. Das Haar selbst ist nahezu frei, nur die Grenzen der Kutikula sind durch eine feine schwarze Granulierung gekennzeichnet.

Die eben geschilderten Verhältnisse scheinen jedoch nur für die Haut des erwachsenen Menschen zuzutreffen. Nach den wenigen bisher von uns erhobenen Befunden an der Säuglingshaut liegen hier die Verhältnisse anders. Die Kalziumansammlung in der Epidermis ist viel dichter als bei Erwachsenen, sie erinnert vielfach an die Befunde beim Ekzem. Weitere Untersuchungen müssen hier noch klärend wirken.

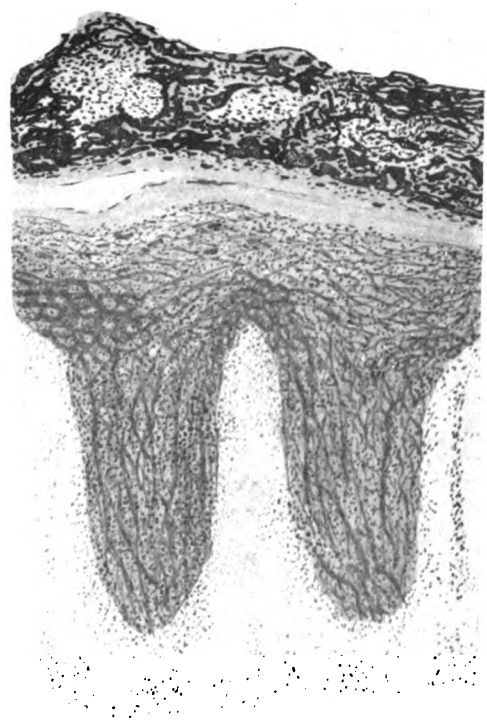


Abb. 3. Eczema crustosum.

Die Verteilung der Granula in ekzematöser Haut.

Die ekzematöse Haut ist zu derartigen Untersuchungen besonders geeignet. Sie gestattet uns, das Verhalten des Kalziums in den verschiedensten Stadien der Erkrankung zu verfolgen: Vom nässenden Eczema rubrum bis zum trockenen, kaum noch schuppenden kallösen Ekzem ergibt sich eine fortlaufende, aber in sich geschlossene Reihe von Bildern.

a) Eczema madidans (s. Abb. 2, S. 251).

Schon bei schwacher Vergrößerung sieht man, daß das Epidermisepithel namentlich in den gewucherten Reteleisten dicht mit dunkelschwarz-

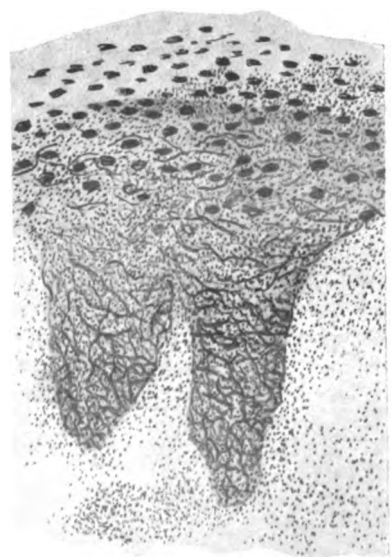


Abb. 4. Eczema squamosum.
Karzinombilder der ekzematösen Haut.

Digitized by Google

braunen Granula übersät ist. Die Veränderung ist an den Spitzen der Leisten, also zur Kutis hin, am dichtesten; sie reicht nur wenig schwächer durch das ganze Leistensystem hinauf nach oben. Sie geht in einem wechselnd breiten Streifen auf die suprapapillare Stachelschicht über. Aber schon bei dieser Vergrößerung kann man feststellen, daß im Gegensatz zu den Kernbeziehungen der Granula bei normaler Haut hier die Kernnähe freibleibt und ein eigentümliches an einen Zopf erinnerndes Flechtwerk entsteht. Die oberhalb der inter- und suprapapillären Stachelschicht gelegene Epidermis verhält sich verschieden, je nach dem Grade der Ekzematisation. Dort, wo starke Exsudation und Proliferation (Spongiose, Akanthose usw.) bestehen, ist auch die Granulierung stärker, wenn auch größtenteils geringer als in den Leisten; dort, wo die Hornschicht zwar parakeratotisch, im übrigen aber normal ist, findet man die Granula in der darunter liegenden Stachelschicht weniger reichlich vor, teils an den Kern gebunden, teils diffus zerstreut.

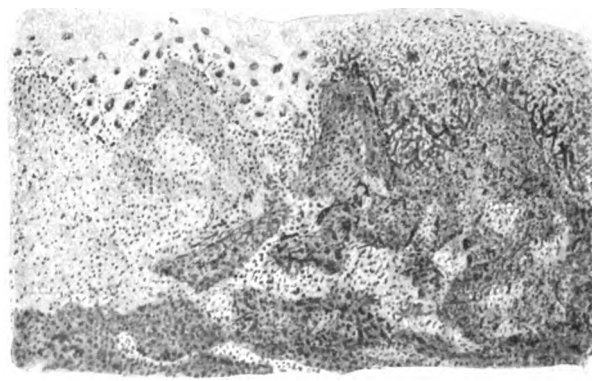


Abb. 5. Karzinombild mit Höhensonne bestrahlter Haut. (Rechte Hälfte, linke Hälfte war abgedeckt.)

Auch Papillarkörper und obere Kutis sind im Gegensatz zur Norm ziemlich stark granuliert; allerdings erscheint diese Granulierung auch bei schwacher Vergrößerung äußerst geringfügig im Vergleich zu dem tief schwarzbraunen Epidermisepithel. Nach der unteren Kutis hin wird die Granulierung allmählich dichter, erreicht aber nur an vereinzelten Stellen die Stärke der Epidermisgranulierung. Man kann auch hier zwei verschiedene Formen des Auftretens der Granula unterscheiden. Einmal eine diffuse, gröbere, die über das ganze Bindegewebe gleichmäßig verteilt ist, und zweitens eine an eigentümliche weitmaschige Netzfiguren gebundene, wo die Granula in Beziehung zu vorgebildeten Räumen (Lymphräumen?) zu stehen scheinen.

Bei starker Vergrößerung treten diese Verhältnisse ganz eindeutig hervor. Dabei ist ganz allgemein zu betonen, daß die Granulierung viel dichter und gröber ist wie in der Norm. Sie findet sich von diffusen über das ganze Gewebe zerstreuten, an angenagte Wetzsteinformen erinnernden Gebilden bis zu eben sichtbaren feinsten Pünktchen.

Digitized by Google

Neben der diffusen Verteilung sieht man aber an vielen Stellen die Granula auch in groben Netzwerken auftreten, deren einzelne Balken in kurze, schnell spitz zulaufende Ausläufer endigen. Es sind das wohl die bereits oben erwähnten Ausgüsse der Lymphspalten (?). Schließlich findet man auch noch umschriebene dichte, schwarze Herde, die von zusammengebackenen, eng an- und aufeinanderliegenden Granula gebildet werden, ohne daß sie irgend einen Anhaltspunkt für Beziehungen zu vorgebildeten Formen erwecken.

Die besonderen Beziehungen zu den Gefäßen lassen sich hier am besten im Papillarkörper beobachten. Man erkennt eine streifenförmige Anordnung der Granula, und zwar folgen die Streifen dem Verlaufe der Kapillaren. An besonders günstigen Stellen zeigt sich, wie die Granula sich der Kapillarwandung eng angelagert haben, so daß der Gefäßverlauf mit seinen Verzweigungen und Erweiterungen ähnlich einem photographischen Negativ oder Tuschepräparat hervortritt. Die Kapillarendothelien zeigen an manchen Stellen ähnliche Anlagerungen der Granula an den Kern, wie das von den größeren Gefäßen schon beschrieben wurde. Entsprechende Auflagerungen lassen sich — wenn auch nicht so deutlich und regelmäßig — an den übrigen Gefäßen der Kutis beobachten, wenn auch hier die allgemein stärkere Ansammlung der Granula die Deutung erschwert.

Die Beziehungen der Granula zur Epidermis und deren Epithelien treten bei stärkerer Vergrößerung in ihrer ganzen Eigenart besonders deutlich hervor. Man erhält den Eindruck eines dichten, aus polygonalen Feldern aufgebauten Netzwerkes, dessen Maschen von den schwarzbraunen, zu schmalen Fäden angeordneten Granuli gebildet werden, während die Hohlräume von den Epithelien ausgefüllt sind. Dieses Netzwerk kommt dadurch zustande, daß die Interzellularräume von dicht zusammengelegenen Granula angefüllt sind, während die Zellflächen zwar auch, aber in einem viel schwächeren, zarteren und daher helleren Tone von ihnen gedeckt erscheinen. Diese Art der Anordnung der Granula scheint eine grundsätzlich kennzeichnende für mit seröser Exsudation und Proliferation einhergehende Hautveränderungen zu sein. Es läßt sich dabei deutlich feststellen, wie die Granula aus dem Papillarkörper in verstärktem Maße ausgeschwemmt und im basalen Epidermisepithel aufgenommen werden, so daß der Papillarkörper im Gegensatz zur Norm viel schwächer granuliert erscheint wie das Epithel. Man kann gut verfolgen, wie die Granula zwischen die Zellen des Stratum basale eindringen. Die Ablagerung ist am stärksten in den Leisten und hier in deren unteren und mittleren Abschnitten, während sie in den oberen schon zarter wird. Hier entspricht sie bezüglich ihrer Dichte der Ablagerung in den suprapapillären Abschnitten. In diesen ist die Anordnung zunächst noch netzförmig, wird dann aber in den mittleren Lagen des Stratum spinosum allmählich von horizontalen Wellenlinien abgelöst. Hier tritt dann an manchen Stellen neben ihr auch eine nach dem Stratum granulosum hin stärker werdende, an die Zellkerne gebundene Granulierung auf. Diese überwiegt schließlich an den weiter fortgeschrittenen und länger bestehenden, mehr krustösen Stellen. In den aufgelagerten Krusten und Schuppen geht dann schließlich jede irgendwie regelmäßige Anordnung völlig verloren. Sie macht einer unregelmäßigen Anhäufung schwarzbrauner Granula in wirr durch-

Digitized by Google

einanderliegenden zusammengesinterten Haufen Platz. Diese werden durch die noch vereinzelt vorhandenen Hornlamellen in verschieden große Felder abgeteilt.

Zusammenfassend läßt sich also sagen, daß beim Eczema rubrum gegenüber der Norm der Kalziumgehalt (freies und gebundenes) im Papillarkörper zunimmt; noch stärker vermehrt ist er jedoch im Epithel. Er tritt hier in interzellulären Netzen besonders in den Reteleisten der Stachelschicht auf. Zum Stratum granulosum hin ist in den frühesten Stadien, wo die seröse Exsudation das Feld beherrscht, Kalzium überhaupt nicht nachzuweisen; erst dann, wenn es zur Bildung von Krusten gekommen ist, treten auch hier stärkere Granula auf, wenn auch mehr an die Zellkerne angelagert. Diese Form beherrscht dann überall dort das Bild, wo die krustöse Form im Vordergrunde steht. Sie reicht hier bis in die Hornschicht. In den Krusten selbst ist die Anhäufung unregelmäßig.

b) Eczema crusto-squamosum (s. Abb. 3, S. 253).

Schwache Vergrößerung: In einem Abschnitt, der nach dem zum Vergleich herangezogenen Hämatoxylin-Eosinpräparat durch Akanthose, Spongiose, seröses Exsudat mit dazwischen gelegenen parakeratotischen Hornschuppen gekennzeichnet ist, läßt sich ganz entsprechend dem Eczema rubrum eine vorwiegend epidermale Anhäufung des Bleisulfidniederschlages (i. e. Kalzium) feststellen. Abweichend vom Eczema rubrum findet sich jedoch hier die stärkste Schwärzung nicht mehr im Stratum germinativum, sondern in der Kruste. Sie hängt jedoch nicht unmittelbar mit dem Stratum spinosum zusammen, ist vielmehr von diesem durch einen hellen, anscheinend nahezu kalziumfreien Streifen getrennt, der der neugebildeten normalen Hornschicht entspricht. Da unter dieser das Stratum spinosum noch von dem typischen interzellulären Netz umsponnen wird, liegt die Annahme nahe, daß hier der Ekzemprozeß erneut einsetzen wird. Denn im Gegensatz dazu finden sich andere Stellen, wo zwar auch die stark granulierte Kruste besteht, unter der die kalziumfreie Hornschicht jedoch einem Stratum spinosum aufsitzt, das nicht mehr akanthotisch und auch nicht mehr interzellulär, sondern vorwiegend intrazellulär, also der Norm angenähert, granuliert ist. Schließlich erkennt man drittens im Präparat noch Abschnitte, wo nur eine mäßige Akanthose auf den überstandenen Ekzemprozeß hinweist. Die inter- und suprapapilläre Stachelschicht sind hier zwar auch noch von interzellulären Granula bedeckt; in den höheren Abschnitten finden sich diese jedoch nur noch intrazellulär, und die Hornschicht ist nahezu frei, ein Befund, der dem normalen nahezu völlig entspricht. Hier liegt also ein Abschnitt vor, der einer eben beginnenden oder nahezu völlig zurückgebildeten Ekzematisation entspricht. Papillarkörper und obere Kutis sind erheblich weniger dunkler granuliert wie das Epithel der Epidermis und namentlich die Kruste.

Bei starker Vergrößerung finden sich grundsätzlich die gleichen Bilder (sowohl in Epidermis wie Papillarkörper und Kutis) wie beim Eczema rubrum. Auf eine eingehende Darstellung kann daher verzichtet werden. Lediglich die Kruste verlangt besondere Berücksichtigung. Sie besteht aus unregelmäßigen Anhäufungen von schwarzen Granula zu

Digitized by Google

dicken, oft undurchsichtigen Klumpen; dazwischen finden sich helle Stellen, die weniger Granula enthalten, zum Teil auch völlig leer sind. Sie entsprechen den Höhlen, die sich auch im Häm.-Eos.-Präparat vorfinden. Das nahezu völlige Freibleiben der unter der Kruste gelegenen neugebildeten Hornschicht findet sich bestätigt. Es treten hier nur vereinzelte, an den Zellkern angelagerte Granulahäufchen auf.

Zusammenfassend gestattet das Eczema crustosum also in seinen verschiedenen Abschnitten das Studium der Verteilung der Granula und damit des Kalziums in den verschiedensten Stadien des ekzematösen Prozesses.

Neben der vom Eczema rubrum her bekannten, rein interzelllulären findet sich an abheilenden Stellen eine intrazelluläre Ansammlung, in den Krusten hingegen eine dichte Anhäufung der Granula in Klumpen und Haufen, während die den Heilungsprozeß einleitende, neu gebildete Hornschicht nahezu völlig frei geblieben ist. Dieses Stadium eignet sich am besten zum Studium der ganzen Vorgänge.

Die Verteilung beim Eczema squamosum (s. Abb. 4, S. 253).

Bereits bei schwacher Vergrößerung fällt gegenüber den vorigen Bildern das stärkere Auftreten intrazellulärer Granula auf, die zudem bis in viel tiefere i. e. jüngere Schichten des Stratum spinosum hinabreichen. Auch die parakeratotische Hornschicht enthält noch reichlich intrazelluläre Granula, die an einigen Stellen zu dicken Klumpen zusammegeballt sind. Im Gegensatz zu dem früheren ist im allgemeinen der Granulagehalt und damit die Kalziumverteilung in Epidermisleisten, Papillarkörper und Kutis ziemlich gleichmäßig. In der Kutis ist die netzförmige Zeichnung, wie sie besonders beim Eczema rubrum auftrat, kaum noch vorhanden. Statt dessen nähert sich das Aussehen der wirr durcheinanderlaufenden, an Gehirngyri erinnernden Bilder mehr der Norm.

Bei starker Vergrößerung tritt der Unterschied noch sinnfälliger hervor. Die interzelluläre Netzzeichnung beschränkt sich auf die Spitzen der Epithelleisten, manchmal mehr, manchmal weniger weit nach deren Basis hinaufreichend. Im suprapapillären Abschnitt des Stratum spinosum besteht das Netz nur noch aus 1—2 Schichten. Darüber baut sich dann sofort die vorwiegend intrazelluläre Granulaansammlung auf, der gegenüber die interzelluläre erheblich zurücktritt. Erstere ist vielfach so dicht, daß auch die särksten Vergrößerungen die schwarzen Klumpen nicht mehr in einzelne Granula auflösen. Die Dichte erreicht ihren Höhepunkt im Stratum granulosum. Von hier ab wird sie im Stratum lucidum und der parakeratotischen Hornschicht wieder schwächer. Dabei treten überall dort, wo im Gewebe kleinste Hohlräume (Reste intradermaler Bläschenbildung) liegen, wieder dichte schwarze Haufen auf. In den Einzelheiten weicht das Bild im übrigen nicht nennenswert von dem früher geschilderten ab.

Zusammenfassend ist bei den trockenen, squamösen Formen der Kalziumgehalt in der Epidermis ebenfalls stärker wie Papillarkörper und Kutis, die Verteilung wird jedoch mehr und mehr der Norm ähnlich. Zwar sind in den unteren Abschnitten der Epidermis die Granula

Digitized by Google

noch vorwiegend interzellulär, nach oben nimmt aber mehr und mehr die den Kernen angelagerte Form zu, die schließlich in der Schuppe völlig überwiegt. Das Grundsätzliche des ganzen Vorganges: Überwiegen des epidermalen über den kutanen Kalziumgehalt, ist aber auch hier gewahrt.

Das Ergebnis der Untersuchung läßt sich dahin zusammenfassen, daß beim Ekzem der Haut eine Verschiebung in der Kalziumverteilung stattfindet, indem die epidermalen Ablagerungen die in Papillarkörper und Kutis bei weitem überwiegen. Das Kalzium folgt auf seinem Wege von der Kutis zur Epidermis — soweit man unsere Bilder in diesem Sinne verwerten darf — den interepithelialen Spalträumen. Diese sind bei den nässenden Ekzemformen dichter, bei den trockenen weniger stark mit Granula angefüllt. Bei ersteren überwiegt die interzelluläre, bei letzteren tritt daneben auch eine intrazelluläre, dem Kern angelagerte Granulaanhäufung auf. Bei den krustösen Formen schließlich sammelt sich das Kalzium in den Krusten in unregelmäßigen Klumpen an, ohne bestimmte topische Beziehungen zum Gewebe zu zeigen. Bei den squamösen Formen herrscht in den Schuppen Anlagerung an den Kern vor.

Den vorstehend geschilderten in mancher Hinsicht ähnliche Bilder kann man nun freilich auch bei einer Reihe anderer Hautveränderungen beobachten. Auf diese soll jedoch im einzelnen hier nicht näher eingegangen werden. Das grundsätzlich allen Gemeinsame und daher hier vorwiegend Betonte ist die Verschiebung im Kalziumgehalt. Daneben finden sich bei den verschiedenen Hautkrankheiten sicherlich bestimmte Abweichungen, inwieweit diese jedoch endgültig als besondere Eigentümlichkeiten zu betrachten sind, bedarf noch weiterer Untersuchungen, die bereits eingeleitet sind[1]).

Kurz sei darauf hingewiesen, daß die sehr naheliegende Frage: wie verhält sich denn das Kalium in den betreffenden Hautabschnitten? ebenfalls in den Bereich unserer Untersuchungen gezogen wurde. Sein Nachweis geschah nach der Methode von Macallum, und zwar in der Modifikation von Hamburger (Biochem. Zeitschr. 71, 1915) mit Kobaltnitrit. Die Veränderungen sind hier in ihrer Deutung nicht so einfach wie beim Kalzium. Das einzige, was wir bisher — und dies allerdings mit völliger Sicherheit — feststellen konnten, war eine verstärkte Ansammlung von Kalium in den Krusten und Schuppen.

Da sich die Kalziumverschiebung in das Epithel bei allen bisher untersuchten Dermatosen in mehr oder wenig ausgeprägtem Maße zeigte, so lag es nahe, der Frage nachzugehen, ob sich nicht vielleicht experimentell entscheiden ließe, welche pathologische Veränderung dieser Kalziumverschiebung zugrunde liege, ob diese nur eine Folge der Exsudation sei, oder ob auch Beziehungen zu proliferativen Vorgängen im weitesten Sinne bestünden.

Zur Klärung dieser Frage wurden normale Hautpartien unter entsprechender Abdeckung der Umgebung in etwa 30 cm Abstand für 15 Min. der Höhensonne ausgesetzt und nach 24 Stunden die Übergangsstelle des entstandenen Erythems in die normale Haut exzidiert; bei einer derartig

[1]) Die Arbeiten mußten aus äußeren Gründen unterbrochen werden, weshalb wir mit der ausführlichen Niederlegung unserer Befunde nicht länger warten wollten.

Digitized by Google

frühzeitig vorgenommenen Exzision war wohl ein Auftauchen proliferativer Vorgänge ausgeschaltet, oder doch wenigstens auf ein Minimum beschränkt.

Das auf diese Art und Weise gewonnene Präparat (s. Abb. 5, S. 254) zeigte nun folgenden Befund:

Von der abgedeckten, unbestrahlten Haut ausgehend, die — mit einer kleinen Ausnahme, von der nachher noch zu sprechen sein wird — normale Verhältnisse aufweist (d. h. eine mäßige Anlagerung an die Kerne und an der Basis der Epithelleisten eine leichte Andeutung einer interzellulären Reaktion), findet man mit Aufhören der Abdeckung eine außerordentlich starke Kalziumverschiebung in das Epithel, die ganz plötzlich beginnt und schon bei schwächerer Vergrößerung das Bild außerordentlich charakterisiert. Bei Untersuchung mit stärkerer Vergrößerung findet sich der Schwefelbleiniederschlag vorwiegend in kleingranulärer Form interzellulär gelagert, daneben auch größere Schollen von kristallinischer Gestalt und in den untersten Schichten der Reteleisten geringere interzelluläre Ablagerung von wabigem Charakter.

Auch im Papillarkörper und in der Kutis der bestrahlten Partie ist, soweit die Bestrahlungszone reicht, die Reaktion eine kräftige; auch hier neben dem außerordentlich reichen granulären Niederschlag Massen von größeren Schollen; das Ganze ist eingestreut in den braun tingierten figurierten Untergrund, wie er aus dem normalen Kalziumbild hinreichend bekannt ist.

Da die Kalziumreaktion in der bestrahlten Kutis eine starke ist, eher stärker als normal denn schwächer, so entsteht die Frage, woher das Kalzium im Epithel gekommen ist. Daß dabei der Antransport durch die Gefäße eine Rolle spielt, ist natürlich sehr wahrscheinlich, gibt doch schon das Erythem einen Hinweis auf eine verstärkte Anfuhr auf diesem Wege. Aber es scheint auch, als ob die umgebende, nicht bestrahlte Kutis als Kalziumspender in Frage käme. Diese zeigt nämlich in einer gewissen Breite um den bestrahlten Herd, ebenso wie der Papillarkörper, eine derartig schwache Reaktion, daß sich dem Beobachter die Auffassung aufdrängt: Zwischen dem Minus an Kalzium hier und dem Plus im bestrahlten Herd besteht irgend ein Zusammenhang, zumal in weiterer Entfernung von dem bestrahlten Gebiet der Kalziumgehalt der Kutis wieder völlig normal ist. Die Aufhellung im unbestrahlten Gewebe am Rande des Bestrahlten schrägt sich nach unten trichterförmig ab. Dies kann wohl auf die Einstrahlung divergierender Höhensonnestrahlen, vielleicht auch auf eine durch die Gefäße bedingte verbreiterte Reaktionszone des bestrahlten Abschnittes erklärt werden.

Die Frage nach dem Wege, auf welchem das Kalzium aus der umgebenden unbestrahlten Haut in die bestrahlte gelangt, harrt noch der Antwort (Lymphräume?).

Dieser Versuch beweist nicht nur den Zusammenhang der Kalziumverschiebung mit rein exsudativen Vorgängen, sondern er wirft auch auf die Empfindlichkeit der Methode ein günstiges Licht. —

Die Methode Macallums gestattet den mikrochemischen Nachweis des gesamten Kalziums im Gewebe, also den des gebundenen sowohl wie des freien. Nun ist physiko-chemisch das Kalzium ein Kation, das wie alle Ionen eine besonders starke Reaktionsfähigkeit gegenüber Kolloiden besitzt. Dispersionsgrad, Quellungsgrad, Fällbarkeit der Kolloide können

Digitized by Google

durch sie in weitgehendem Maße beeinflußt werden. Nun wird ja heute wohl allgemein angenommen, daß wir auch in den Zellen des Organismus und in den sie aufbauenden Stoffen Kolloide vor uns haben. Zwischen diesen Zellkolloiden und den Ionen sind schon eine ganze Reihe von Beziehungen festgestellt worden. Es liegt daher nahe, diese Anschauung auch für Fragen der Dermatologie fruchtbringend zu verwerten. Ein erster bescheidener Versuch hierzu sollen die vorstehenden Ausführungen sein. Sie sollen zeigen, daß bei einer Reihe mit oberflächlichen Hautkatarrhen einhergehenden Dermatosen Verschiebungen im mikrochemischen Aufbau des Gewebes stattfinden, die sich in einer Änderung der Kalzium- (und Kalium-) Verteilung, d. h. ihres Elektrolytsystems zeigen.

Es wäre verfrüht, an Hand dieser Feststellungen weitgehende Theorien in physikalisch-chemischer Richtung aufzustellen. Es sollte nur ein weiterer Weg gezeigt werden, auf dem vielleicht der ungeklärten Pathogenese dieser Veränderungen nähergetreten werden kann.

Eine gewisse Zurückhaltung bezüglich der physikalisch-chemischen Auswertung unserer Ergebnisse scheint jedoch angebracht. Sicher tritt eine Verschiebung im Elektrolytsystem ein, deren Bedeutung für Störungen der normalen Hautfunktion bekannt ist. Sichergestellt ist ferner die Bedeutung des Ionenantagonismus als Notwendigkeit der Fortdauer geregelter Gewebstätigkeit. Weniger sicher und vorläufig eine noch sehr bestrittene, wenn nicht widerlegte Hypothese ist die Annahme einer Parallele im Antagonismus Kalium : Kalzium zu Vagus : Sympathikus (Zondeck), wenn diese auch als Arbeitshypothese einen gewissen Wert haben mag. Von allen diesen hier nur angedeuteten Fragestellungen abgesehen, sollen diese Mitteilungen nur als weiterer Versuch gelten, die morphologisch-histologische Forschung in der Dermatologie aus der Statik des rein Deskriptiven in die Dynamik physikalisch-chemischer Betrachtungsweise hinüberzuleiten.

Aus der dermatologischen Abteilung des Rudolf-Virchow-Krankenhauses in Berlin (Dirigierender Arzt: Prof. Dr. Buschke).

Beiträge zur Morphologie, Biologie und Systematik der pathogenen, asporogenen Sproßpilze.

Von

Dr. Masao Ota in Tokio,

früher Professor an der medizinischen Fakultät in Mukden.

(Schluß.)

V. Das makroskopische Bild der Kulturen auf Bierwürzeagar.

Cryptococcus hominis: Die Exemplare „Tartar“ und „Ulkus“ bilden wie auch andere schon bekannte Beispiele [von Buschke[1]) und Weidman] eine dicke, lehmartige Kolonie, deren Ränder gewöhnlich ziemlich sauber abgerundet sind und nur selten feine, konvexe Kerbungen zeigen. Die Oberfläche ist bei jüngeren Kulturen glatt, bei sehr alten kann sie

[1]) Buschke: Bibliotheca medica.

Digitized by Google

uneben werden, ohne jedoch dabei merkliche Leisten und Furchen aufzuweisen. Die Farbe ist in den ersten Wochen blaß crêmegelb, nimmt aber nach einiger Zeit eine ockerartige Tönung an.

Cryptococcus „Brüssel“: Oberfläche glatt, Rand sauber abgerundet, gräulichweiße Farbe mit gelblichem Unterton.

Cryptococcus Krausi: Rand fein gekerbt, gräulichweiße Farbe.

Blastodendrion Krausi: Dicke Kolonie von grauweißer Farbe mit gelblichbraunem Unterton. Rand scharf oder fein gekerbt.

Blastodendrion Arzti: Rand gekerbt, Oberfläche uneben, mit zahlreichen kleinen Kratern versehen. Gräulichweiße Farbe.

Mycelorrhizodes (Fabry 2, 3, 4, 6; Grütz 164, 241b, 266, 272; Dörr und Frei). Diese zeigen fast gleichen makroskopischen Charakter. Kolonien lehmartig, von glatter Oberfläche, feucht glänzend; Rand scharf. Farbe der Kolonien schmutzig grauweiß.

Bei den drei Arten: Dörr, Frei und Grütz 266 wurden tief im Substrate des Agars entwickelte, wolkige Kolonien gesehen.

Monilia von Kaufmann-Wolf: Rand scharf oder fein gekerbt. Farbe grauweiß mit gelblicher Nuance. Oberfläche glatt, bei sehr alten Kulturen uneben und mit seichten, an Makronen erinnernden Furchen versehen.

Monilia von Plaut: Rand scharf, Oberfläche glatt, hier und da poröse Vertiefungen.

Parendomyces Balzeri: Gelbliche Farbe, Oberfläche uneben, mit unregelmäßig verlaufenden Leisten und Furchen versehen. Etwas trockener Glanz.

Parendomyces rugosus: Sehr der vorigen Art ähnlich.

Mykoderma von Piorkowski: Lehmige Kolonien wie bei Hefen. Rand scharf, Oberfläche glatt. Spärliche Kolonien auch im Substrate des Agars.

VI. Charakter der Vegetation auf flüssiger Bierwürze.

Die Sproßpilze, welche im vorstehenden behandelt wurden, bilden schon nach einigen Tagen auf flüssiger Bierwürze einen Niederschlag, der nach mehreren Wochen einen großen Umfang annimmt. Die Flüssigkeit bleibt bei den Hefearten „Brüssel“, „Blut“, „Grütz 266“ klar, während sie sich in den Fällen „Ulkus“, „Tartar“, „Fabry 2, 3, 4, 6“, „Frei“, „Dörr“, „Grütz 164, 2416“, Monilia von Kaufmann-Wolf trübt.

„Pferdehefe II“ weist einen ziemlich dicken Kahmring, während „Ulkus“, „Tartar“, „Pferdehefe I“ und Monilia von Kaufmann-Wolf einen schwächeren, „Fabry 2, 3“ einen kaum noch bemerkbaren zeigen.

Bei den Hefen „Ulkus“ und „Tartar“ steigt die Vegetation an der inneren Wand der Reagenzröhrchen vom Bodensatz bis zur Höhe des Flüssigkeitsspiegels auf.

VII. Einfluß der Temperatur auf das Wachstum.

Alle Pilzarten der Gattung Kryptokokkus und Myzeloblastanon entwickeln in einer Temperatur von 25° C ein gutes Wachstum, während ihre Entfaltung bei 38° C ungünstig beeinflußt, bei 44° C fast völlig gehemmt wird.

Digitized by Google

VIII. Sporenbildung.

Bei allen unseren Pilzarten konnte weder auf gewöhnlichen Nährböden (flüssiger Bierwürze, Bierwürzeagar, Mohrrübe) noch auf dem Nährboden von GORODKOWA irgendwelche Askusbildung beobachtet werden.

IX. Biochemische Eigenschaften.

Bei den Sporenpilzen wurde die Gärungsfähigkeit nach der kleinen Gärungsmethode LINDNERS geprüft, und zwar mit Hilfe der acht Zuckerarten: Glukose, Lävulose, Mannose, Galaktose, Saccharose, Maltose, Laktose und Raffinose. Das Resultat ist aus der folgenden Tabelle ersichtlich. Zum Vergleich sind auch in derselben die Ergebnisse eingetragen worden, welche auf Grund gleicher Methode an anderen pathogenen Pilzarten erzielt worden sind. (Versuch von SASAKAWA [19] und von mir.)

Nr.	Gattung bzw. Untergattung	Aufschrift	Glukose	Lävulose	Mannose	Galaktose	Saccharose	Maltose	Laktose	Raffinose	Dextrin	Inulin	Geprüft von
1	Kryptokokkus	„Tartar"	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Verf.
2	„	„Ulkus"	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	„
	„	„BUSCHKE"	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	SASAKAWA u. Verf.
	„	„FRIEDMAN u. WEIDMAN"	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Verf.
3	„	„BRÜSSEL"	G[1])	G	G	—	—	—	—	—	—	—	„
4	„	„Pferdehefe I"											
5	Blastodendrion	„Pferdehefe II"											
6	„	„Blut"	—	G	—	—	G	—	—	G	—	—	„
7	Myzelorrhizodes	„Fabry 2"	G	G	G	G	—	G	—	—	—	—	„
8	„	„Fabry 3"	G	G	G	G	—	G	—	—	—	—	„
9	„	„Fabry 4"	G	G	G	G	—	G	—	—	—	—	„
10	„	„Fabry 6"	G	G	G	G	—	G	—	—	—	—	„
11	„	„GRÜTZ 164"	G	G	G	G	—	G	—	—	—	—	„
12	„	„GRÜTZ 241b"	G	G	G	G	—	G	—	—	—	—	„
13	„	„GRÜTZ 266"	G	G	G	G	—	G	—	—	—	—	„
14	„	„GRÜTZ 272"	G	G	G	G	—	G	—	—	—	—	„
15	„	„DÖRR"	G	G	G	G	—	G	—	—	—	—	„
16	„	„Oidiomyces unguium FREI"	G	G	G	G	—	G	—	—	—	—	„
	„	„SKUTETZKI"	G	G	G	G	—	G	—	—	G		„ SASAKAWA
	„	„FAVRE"	G	G	—	—	—	G	—	—			Verf.
	„	„COPELLI"	G	G	G	G	—	G	—	—	G		SASAKAWA
17	Monilia	„KAUFMANN-WOLF"	G	G	G	G	—	G	—	—	—	—	Verf.
18	„	„PLAUT"	G	G	G	G	—	G	—	—	—	—	„
	„	„CURTIS"	G	G	G	G	—	—	—	—	—		SASAKAWA
	„	„FOULERTON"	G	G	G	G	—	—	—	—	—		„
	„	„KARTULIS"	G	G	G	G	—	—	—	—	—		„

[1]) G bezeichnet Gasbildung.

Digitized by Google

Aus dieser Tafel geht hervor, daß die Kryptokokkusarten vom Typus der Greifswalder Hefe bei keiner der acht Zuckerarten Gas entwickeln. Die Myzelorrhizodesarten hingegen lassen nach Hinzufügung von Glukose, Lävulose und Maltose immer, nach Hinzufügung von Mannose und Galaktose häufig Gasbildung beobachten. Prüft man sie mit Saccharose, Laktose und Raffinose, so entwickeln sich jedoch wiederum keine Gase. Es sei aber darauf hingewiesen, daß nur bei der Mikromethode diese Resultate sich ergeben. Bei Züchtung größerer Mengen gärfähigen Materials sind die Ergebnisse — wie Buschke nachwies — andere; speziell vergärt die Greifswalder Hefe verschiedene Zuckerarten (laut Buschke: Bibliotheca medica).

X. Pathogenität.

Busse und Buschke haben nachgewiesen, daß die Greifswalder Hefe (von Busse aus der Tibia, von Buschke aus der Haut nachgewiesen) für Tiere pathogene Wirkung hat. Das gleiche gilt für die sehr nahe verwandte Hefeart, welche von Arzt isoliert und untersucht wurde.

Frei konnte durch Injektion seines „Oidiomyces unguium" bei Tieren eine Infektion hervorrufen.

Mir gelang es, Mäuse mit einer Kultur Monilia von Kaufmann-Wolf zu infizieren, wobei namentlich die Niere eine sehr starke Pilzansiedlung aufwies.

Nach den Untersuchungen, die Komaya in Buschkes Laboratorium angestellt hat, sind die meisten Hefearten, welche ich in der vorliegenden Arbeit zusammengefaßt habe, in der Untergattung Myzelorrhizodes tierpathogen.

XI. Identifizierung der Arten.

Über die systematische Stelle der vorigen Pilze habe ich schon in Kapitel I ausführlich gehandelt; die Identifizierung der einzelnen Arten, namentlich der Sproßpilze, ist häufig insofern sehr schwer, als einerseits die Unterscheidung dieser Pilzarten unter sich durch ihre große Ähnlichkeit erschwert wird, andererseits ihrer Zuordnung zu anderen, bereits früher bekannten Pilzarten die Tatsache im Wege steht, daß die älteren Forscher sowohl auf morphologischem wie auch biologischem Gebiet nicht immer genau gearbeitet haben. Im folgenden werde ich mich mit einer flüchtigen Erörterung über die Affinität einiger Arten begnügen.

Aus unseren früheren Darlegungen geht hervor, daß die Hefeart von Arzt der Art „Tartar" sehr ähnlich ist, vielleicht darf man beide Arten mit der klassischen pathogenen Hefeart von Busse (21) und Buschke (20) (Saccharomyces hominis Busse-Buschke 1894; Cryptococcus hominis Vuillemin; Atelosaccharomyces Busse-Buschke de Beurmann et Gougerot) identifizieren. Eine andere Hefeart, welche von Freeman und Weidman (22) genau studiert und mit Torula histolitica Stoddard et Cutler (23) identifiziert worden ist, stellt genau den gleichen Typus dar wie die Arztsche Art. Ich werde daher alle diese Arten Cryptococcus hominis nennen und sie durch Hinzufügung des jeweiligen Eigennamens (Busse-Buschke, Freeman-Weidman, Arzt, „Tartar" usw.) voneinander unterscheiden.

Digitized by Google

Statt „Pferdehefe I" schlage ich den Namen „Cryptococcus Krausi", für „Pferdehefe II" den Titel „Blastodendrion Krausi" vor, da meines Wissens für entsprechende pathogene Hefen die Literatur noch keine Bezeichnung eingeführt hat.

Die Hefeart „Blut" ist vielleicht nicht pathogen, dennoch möchte ich sie Blastodendrion Arzti nennen, weil sie mir dank ihrer eigentümlichen Wachstumsform besonders dazu geeignet scheint, einen Anhaltspunkt für weitere Forschung auf dem Gebiete gerade dieser Gruppe zu bieten.

Die meisten Hefearten der Untergattung Myzelorrhizodes sind nicht nur in ihren Zellformen und im makroskopischen Aussehen ihrer Kulturen, sondern auch in ihren biochemischen Eigenschaften einander sehr ähnlich. Ich schlage für diejenigen unter ihnen, welche bei Zufügung von Glukose, Lävulose, Mannose, Galaktose und Maltose, nicht aber von Saccharose, Laktose und Raffinose Gas entwickeln, provisorisch den Namen Mycelorrhizodes cutaneum vor. (Fabry 2, 3, 4, 6, Grütz 164, 241b, 266, Dörr, Frei, Skutzky, Copelli.) Soweit innerhalb derselben Gruppe irgend welche Arten ein anderes Gärungsverhalten aufweisen, werde ich sie nach den Forschern, denen ihre Entdeckung verdankt wird, benennen: Mycelorrhizodes Grützii, Mycelorrhizodes Fabrii usw.

Zusammenfassung.

Zum Schluß seien die für die Systematik der pathogenen Sproßpilze wichtigen Hauptergebnisse dieser Arbeit noch einmal zusammengefaßt.

1. Alle Hefearten, welche weder Myzelien noch Myzelanlage bilden, werden unter der Gattung Kryptokokkus zusammengefaßt.

2. Demgegenüber enthält die neue Gattung Myzeloblastanon alle Hefearten, welche Myzelien oder Myzelanlage bilden. Innerhalb ihrer werden die drei Untergattungen

a) Blastodendrion (neue Untergattung),
b) Myzelorrhizodes (neue Untergattung),
c) Monilia (alter Name in neuer Verwendung)

unterschieden. Die erstgenannte Untergruppe bildet lockere Sproßbäume; die zweite zeigt neben einer dem Kryptokokkus ähnlichen Vegetationsform echte Myzelien im Substrate des Nährbodens, während die dritte neben prächtigen Sproßbäumen auch im Substrate des Nährbodens Myzelien entwickelt.

3. Zur Gattung Parendomyzes sollen diejenigen Pilze gerechnet werden, welche neben den durch „Arthrosporen" bedingten rosenkranzartigen Sproßketten auch echte „Blastosporen" in jedem Stadium ihres Wachstums sehen lassen.

4. Die Gattung Mykoderma kann in gewissen Stadien ebenfalls sich durch Sprossung vermehrende Sporen zeigen. Es handelt sich hierbei hauptsächlich um die früheren Entwicklungsstufen.

Prof. Buschke sage ich meinen herzlichsten Dank für das freundliche Interesse, das er dieser Arbeit entgegengebracht hat, und für die freundliche Unterstützung, die er ihr hat angedeihen lassen, indem er mir auch die Benutzung seines Laboratoriums und seiner Materialien bereitwilligst gestattete. Ebenso bin ich Prof. Lindner, Dr. da Fonseca, Dr. Grütz für die liebenswürdige Förderung meiner Studien verpflichtet.

Digitized by Google

Literatur:

1. Guilliermond, Les Levures. Paris 1912. — 2. Ota, Cinq levures du genre Debaryomyces considérées comme pathogènes. Annales de Parasitol. Tome I, Nr. 2. 1923. — 3. Ota, Über vier neue pathogene Hefearten von der Gattung Debaryomyces (cf. vorige Arbeit). — 4. Guilliermond, ibidem, S. 295. — 5. Vuillemin, Les bases actuelles de la systématique en mycologie, Progressus rei botanicae II — Les Champignons. Essais de classification. Encyclopédie scientifique. Paris 1912 — vergl. auch Brumpt, Précis de Parasitologie, Paris 1922, S. 955. — 6. Fischer und Brebeck, Zur Morphologie, Biologie und Systematik der Kahmpilze etc., Jena 1894. — 7. Brumpt, Précis de Parasitologie, Paris 1922, S. 1076. — 8. Turpin, Comptes rendus VII. 1838. — Persoon, Synopsis methodica fungorum, Göttingen 1801. — 10. Mycologica europaea, Erlangen 1822. — 11. Satory, Champignons Parasites de l'homme et des animaux. 4. Fasc., Paris 1921. — 12. Kützing, Phycologia germanica, Nordhausen 1845. — 13. Gougerot, La question des blastomycoses. Paris médical, Nr. 20, 1911. — 14. v. Wettstein, Untersuchung über einen neuen pflanzlichen Parasiten des menschlichen Körpers. Sitzungsbericht der Kaiserl. Akademie der Wiss. zu Wien, Bd. 91, 1885 — zitiert in Sartorys Champignons parasites. 10. Fasc., 1922. — 15. Lindau, Hyphomyceten in Raabenhorsts Pilze, 1896. — 16. Vuillemin, Difference fondam. entre le genre Monilia et les genres Scopulariopsis, Acrosporium et Catenularia. Bull. soc. mycol. de France, P. XXVII, 1911. — 17. Gmelin, Systema naturae, 1791. — 18. Wallroth, Flora cryptogamia germanicae, 1833. — Sasakawa, Zur Systematik pathog. und parasit. Hefen. Zbl. f. Bakt. u. Parasitenk., 1922. H. 4. — 20. Buschke, Die Blastomykose. Bibliotheca medica. Stuttgart 1902 und Sproßpilze in Kolle-Wassermanns Handbuch der Mikrorganismen, 2. Auflag. — 21. Busse, Über Saccharomyces hominis. Virchows Archiv, 1895. — 22. Freeman und Weidman, Cystic blastomycosis of the central gray matter. Arch. of Neurology and Psychiatry, 1923. — 23. Stoddard und Cutler, Torula Infection in Man. Monograph Nr. 6 vom Rockefeller Institut of med. Research., 1916.

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf.

Fachzeitschriften.

Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie.

Oktober 1923, Nr. 10.

Gleichzeitige Wiederherstellung beider Lippen durch einen zweistieligen Kopfhautlappen (Réfection simultanée des deux lèvres par un lambeau cranien à deux pédicules), von W. Dubreuilh. S. 577—583. Bei einem 17jähr. jungen Manne, der durch Verbrennung der unteren Gesichtshälfte eine verstümmelnde Narbe davongetragen hatte, hat Verf. durch plastische Lappenbildung aus der behaarten Kopfhaut die zerstörten Lippen wieder hergestellt, was dadurch ermöglicht wurde, daß die Mundschleimhaut noch erhalten war. Die Operation, die mehr chirurgisches als dermatologisches Interesse hat, wird ausführlich beschrieben und durch Abbildungen erläutert. Kosmetisch wurde ein leidlich brauchbares Resultat erzielt.

Experimentelle Syphilisimpfungen am Menschen (Les inoculations expérimentales de la syphilis à l'homme), von G. Thibierge und J. Lacassagne. S. 584—604. Auch der zweite und Schlußteil der Arbeit enthält eine Zusammenstellung der in der Literatur niedergelegten Experimente von Syphilisübertragung auf den Menschen.

Netzförmige pigmentierte Poikilodermie des Gesichts und des Halses (Poikilodermie réticulée pigmentaire du visage et du cou), von A. Civatte. S. 605—620. An Hand von drei Fällen, die eingehend beschrieben werden, zeichnet Verf. das Krankheitsbild dieser relativ seltenen Dermatose auf. Seine charakteristischen Züge sind eine netzförmig angeordnete und pigmentierte Erythrodermie mit atrophierenden Stellen. Die Affektion ist regionär symmetrisch und befällt fast ausschließlich Gesicht und Hals.

Digitized by Google

Die Krankheit wird bei Frauen nahe und in der Menopause beobachtet. 2 Abb. Der Beginn ist ein schleichender, ohne Brennen oder Juckgefühl. Oft beginnt das Leiden an der Stirn in Gestalt roter infiltrierter Flecke, um sich von hier aus noch abwärts auf Hals, Schultern, Brust und Arme zu verbreiten. Am deutlichsten ist die Dermatose jedoch stets im Gesicht ausgebildet. Charakteristisch ist die Aussparung der medianen Teile, so im Gesicht die Nase, die Umgebung des Mundes und die Augenlider, am Nacken die Mittellinie. An der Grenze des behaarten Kopfes hört sie scharf auf, während die untere Begrenzung unscharf ist. Die Schleimhäute sind niemals befallen. Das makroskopische Krankheitsbild besteht zum Teil aus unter- und nebeneinandergelagerten roten, braunen und weißen Flecken von unregelmäßiger Gestalt, von denen die braunen Flecke auf Druck ihre Farbe beibehalten, während die roten abblassen. Unter dieser Buntheit der Flecke zeigt die bedeckende Hautschicht an bestimmten Punkten atrophische (weiße) Stellen. Die Ätiologie der Affektion ist unbekannt, jedenfalls nicht im Zusammenhang mit dem Beruf der Trägerin stehend. Therapeutisch wird sie durch Nebennierenpräparate beeinflußt. Die histologische Untersuchung der erythematös-pigmentierten Flecke ergab in der Epidermis nichts Besonderes. Im Papillarkörper fand sich eine diffuse und wenig dichte Infiltration von Lymphozyten und Fibroblasten. Darin beträchtliche Anhäufungen von Chromatophoren. Das elastische Fasernetz erschien verringert. In der Kutis selbst fanden sich in der Nähe der Haarbalgdrüsen lymphoide Knoten. Ein Schnitt durch die atrophisch erscheinende Haut zeigte eine Dickenabnahme um ein Drittel. Vornehmlich waren hiervon die obersten Schichten befallen, speziell das Stratum germinativum, das nur noch in Inseln vorhanden war. Ebenso war der Papillarkörper sehr vermindert. Elastisches Gewebe fehlte vollständig in ihm. Die Kutis zeigte keine Veränderungen (3 Abb.). F. Quasig-Hamburg.

Annales des Maladies Vénériennes.

1923, Bd. 18, Nr. 10.

Chemotherapeutische Untersuchungen über die spirillenvernichtende Kraft und die Anwendungsart der Antisyphilitika (Recherches chimiothérapiques sur l'activité spirillicide et le mode d'emploi des médicaments antisyphilitiques), von M. Pomaret. S. 737. Eingehende experimentelle Untersuchungen an der Hühnerspirillose. Während wir gewohnt sind, klinisch der intravenösen Darreichung des Arsens den Vorzug zu geben, ist im Experiment der intramuskuläre Weg der überlegene. Anders ist es beim Wismut: hier spricht die Klinik sowohl wie das Experiment einwandfrei für die intramuskuläre Injektion. Was die Frage anlangt, ob lösliche oder unlösliche Wismutsalze anzuwenden sind, so würde das Experiment zugunsten der löslichen Präparate entscheiden; aber sicher verdienen auch die unlöslichen einen breiten Platz in der Therapie eingeräumt zu bekommen. Der spirillizide Wert des Quecksilbers bleibt hinter dem der beiden anderen Metalle weit zurück. Das Jod und seine Präparate haben auf die Spirochäte keinerlei zerstörenden Einfluß; sie wirken bei der tertiären Syphilis nur indirekt, indem sie den Allgemeinzustand günstig beeinflussen und die normalen Abwehrkräfte des Organismus heben.

Ulzeröse syphilitische Gummata im Anschluß an medikamentöse Einspritzungen (Syphilides gommeuses ulcéreuses consécutives à des injections médicamenteuses), von H. Gougerot. S. 784. Die posttraumatische Syphilis war im Kriege nichts Seltenes. Rarer sind schon die Fälle von postoperativer Lues. Bei beiden Gruppen handelt es sich um ein Aufflackern einer latenten Syphilis an der Stelle der Einwirkung des Traumas. Weniger bekannt ist, daß auch Einspritzungen zu therapeutischen Zwecken ähnliche Folgen haben können. Verf. beobachtete zwei hierher gehörige Fälle: das eine Mal gaben intramuskuläre Quecksilberinjektionen, das andere Mal subkutane Morphiumeinspritzungen Anlaß zur Entwicklung ausgedehnter gummöser Ulzerationen, die erst energische antiluetische Behandlung zur Abheilung brachte.

1923, Bd. 18, Nr. 11.

Behandlungsschema der Syphilis. Die Behandlung, die zur Heilung führt (Traitement général de la syphilis. Le traitement qui guérit), von Goubeau. S. 817 bis 833. Im Gegensatz zu anderen Autoren, die glauben, daß jeder Fall von Lues individuell behandelt werden muß, strebt Verf. Einführung eines Behandlungsschemas an

Digitized by Google

das allerdings auch nach Alter, Geschlecht, Gewicht usw. des Kranken zu variieren wäre. Prinzipiell verlangt wird die Anwendung der 3 Mittel: Salvarsan, Quecksilber und Jodkali, die in jedem einzelnen Falle zu gebrauchen sind, und zwar gleichzeitig nebeneinander in der Primärperiode, unmittelbar hintereinander in den anderen Perioden. Hauptsache ist die Anwendung genügend hoher Dosen: Nichts begünstigt das Auftreten von Rezidiven mehr als der Gebrauch zu geringer Dosen. Beim Salvarsan, meint Verf., wäre es notwendig, 1 cg pro Kilogramm Gewicht zu erreichen, beim Neosalvarsan 1 cg und $^1/_2$. Man soll auch mit den Injektionen fortfahren, wenn einmal fieberhafte Reaktionen auftreten, wenn vorhandene neuritische oder Kopfschmerzen sich verstärken: all diese Beschwerden verschwinden mit der Anwendung sehr hoher Salvarsandosen, während sie sich verschlimmern können, wenn man sich auf schwache Dosen beschränkt. Ähnliche Beobachtungen macht man übrigens auch beim Quecksilber und beim Wismut. Auch beim Quecksilber genügend hohe Gaben! Verf. bedient sich im allgemeinen der intramuskulären Injektion der löslichen Quecksilbersalze, und zwar besonders des Hydrarg. benzoic. Im Verlauf von 14—18 Einspritzungen gelangt Verf. bei einem Kranken mittleren Gewichts auf 45—60 cg dieses Salzes. Mit Jodkali wird unmittelbar nach der letzten Einspritzung eines löslichen, oder 8 Tage nach der eines unlöslichen Hg-Präparates begonnen. Einen Monat lang werden dann durchschnittlich 3—4 g täglich gegeben. Eine solche Behandlungsreihe beansprucht jedesmal etwa $3^1/_2$—4 Monate; es entfallen davon auf das Salvarsan 6—8 Wochen, auf das Quecksilber 5—6 Wochen und 1 Monat auf das Jodkali. Im allgemeinen sind 6 Behandlungsserien notwendig, die sich auf 3 Jahre verteilen.

Die Wassermannsche Reaktion in der medizinischen Praxis (Le Bordet-Wassermann dans la pratique médicale), von H. Schwers-Lüttich. S. 834—843. Wie schon früher, kommt Verf. auf Grund neuer Untersuchungen zu dem Resultat, daß für den erfahrenen Praktiker die Anstellung der Wassermannschen Reaktion unnötig ist.

Die prophylaktische Behandlung der Syphilis (Traitement préventif de la syphilis), von J. Gouin, Le Blanc und Jégat. S. 844—849. Zehn Kranke wurden vorbeugend behandelt, und zwar mit Neosalvarsan. Ein Versager wurde beobachtet; hier war die verabfolgte Dosis zu gering. 4—6 g Neosalvarsan sind notwendig. Mit der Behandlung darf erst begonnen werden, wenn einwandfrei feststeht, daß der in Frage kommende Partner auch wirklich syphilitisch ist.

Ein Fall von luetischer Reinfektion (Un cas de réinfection syphilitique), von Troude. S. 850—855. 22jähr. Kranker, der wegen sicherer sekundärer Lues behandelt wurde; und zwar erhielt er im Verlauf der Kur 0,28 g Quecksilber, 16,65 g Neosalvarsan und 0,65 g Trepol. Der zunächst positive Wassermann wird während der Behandlung negativ und bleibt es, und zwar im Blut und Liquor. Nach 14 Monaten, und zwar während einer Behandlungsperiode erkrankt er aufs neue mit einem Primäraffekt, in dem Spirochäten nachgewiesen werden. Der bisher negative Wassermann wird abermals positiv.

Verkannte syphilitische Iritis (Iritis syphilitique méconnue), von Kolopp-Metz. S. 856—857. Der Schlußsatz der medizinisch unwichtigen Publikation lautet: „Ich habe mich entschlossen, diesen Fall zu publizieren, nicht um den Irrtum des Augenarztes (deutschen Augenarztes, d. Ref.) zu unterstreichen, sondern um zu zeigen, daß man wenig Vertrauen haben darf zu den deutschen medizinischen Veröffentlichungen, von denen viele einer Kontrolle bedürfen. Dank ihrer Sucht zu schreiben und zu veröffentlichen, sind die Deutschen in den Besitz einer ungeheuren Menge wissenschaftlicher Abhandlungen gekommen und haben sich den Ruf erworben, die größten Meister der Medizin zu sein. Ich bringe einen Beweis dafür, daß eine bestimmte Zahl ihrer Publikationen keinerlei wissenschaftlichen Wert besitzt; unser Kranker war sicherlich schon 1917 syphilitisch, und seine Iritis natürlich spezifisch."

Rheumatische Schmerzen im Verlauf der Wismutbehandlung (Douleurs rhumatoides au cours de la médication bismuthique), von Decrop-Tanger. S. 858. Verf. beobachtete bei 5 unter 30 mit verschiedenen Wismutsalzen behandelten Kranken heftige rheumatische Schmerzen, besonders in den unteren Gliedmaßen; diese waren bei einem Pat. von ziemlich starken Ödemen begleitet, jedoch ohne Albuminurie. Viermal war Muthanol verwandt worden, einmal Quinby. F. Landauer-Berlin.

Digitized by Google

Giornale italiano delle malattie veneree e della pelle.

Bd. 64, H. 5.

Boecksches Sarkoid. Beitrag zur Kenntnis der Hautsarkoide (Sarcoide di Boeck. Contributo alla conoscenza dei sarcoidi cutanei), von A. de Bella-Sestri. Die Hautsarkoide von Boeck und Darier-Roussy entstehen im Gegensatze zu den Tuberkuliden wahrscheinlich aus verschiedenen Ursachen. Es wird über einen Fall verallgemeinerten Boeckschen Sarkoids berichtet, welcher einen frisch mit Syphilis angesteckten und vielleicht auch unter chronischer Bariumvergiftung leidenden Mann betrifft. Die histologische und die Blutuntersuchung wiesen auf eine Störung der blutbereitenden Organe hin; diese haben das Sarkoid entstehen lassen. Ob aber jene Störung durch Syphilis oder Bariumvergiftung erzeugt war, steht nicht sicher. Vortreffliche Makro- und Mikrophotogramme.

Dermatitis herpetiformis Duhring und Pemphigus (Dermatite erpetiforme del Duhring e pemfio), von T. Venturi-Florenz. Fünf Fälle, deren genaue, mit allen heutigen Mitteln durchgeführte Untersuchung bezüglich Ätiologie und Stellung im System zu keinem bestimmten Ergebnis geführt hat.

Über einen Fall von Epidermolysis bullosa (Sopra un caso di epidermolisi bollosa), von P. A. Meineri-Turin. 26jähr. Mann, seit 4 Jahren erkrankt. Mikroskopisch: In der gesunden Haut stellenweise leichtes Ödem der Keimschicht. An der Grenze zwischen Oberhaut und Lederhaut beginnende Ödemblasen, noch durchzogen von Epithelsträngen. In der Papillarschicht geringe Störungen an den Bindegewebs-, dagegen schwerer waren an den elastischen Fasern; Flüssigkeitsräume um die Blutgefäße mit ausgewanderten Mononukleären. Hautblasen: Steigerung der Flüssigkeitsansammlung an der Grenze zwischen Oberhaut und Lederhaut bis zur richtigen Blasenbildung. Zysten, welche überall da entstehen, wo die Blasen nicht aufgescheuert werden: Lage innerhalb der höheren Hautschichten, in der Kutis, oder der Oberhaut, oder an der Grenze von beiden. Die Bläschenbildung zwischen diesen und die Veränderungen an elastischen und bindegewebigen Fasern verschwunden; geringe Ansammlung von Mononukleären. Wie Versuche zeigten, ist nicht die Lymphansammlung das Ursprüngliche, sondern die durch eine Gewalteinwirkung auf die hierzu veranlagte Haut erfolgende Trennung der Hautschichten. Die Gründe für die Veränderungen in der Lederhaut dürften nicht örtlicher, sondern allgemeiner Natur sein. In der Zystenbildung sieht Verf. eine Abwehrvorrichtung. Sie entstehen wahrscheinlich durch Erweiterung an den Ausführungsgängen der Schweißdrüsen, wo diese durch Blasenbildungen zusammengedrückt werden. Therapie machtlos.

Über eine besondere Form von Lymphgefäßentzündung im Anschluß an einen Schanker der Stirn (Su di una particolare forma di limfangite consecutiva a sifiloma iniziale della fronte), von E. Bizzozero-Turin. Ein dem von Pautrier und Zimmerlin veröffentlichten entsprechender Fall: Primäraffekt der Stirn mit sehr bedeutenden Intritations- und Rötungsring; zwei scharf abgegrenzte Flecken gleichen Aussehens im Verlauf des Zuges Lymphwege zur Ohrgegend und über der präaurikularen Drüse. Verf. nimmt an, daß diese letzteren durch die Weiterwanderung der Spirochäte erzeugt und im besonderen bedingt sind durch die aus den übrigen klinischen Erscheinungen sich ergebende Schwere der Ansteckung und andererseits durch den Zustand der Haut der greisen Person. Die beinahe völlig entarteten elastischen Fasern haben ihre Fähigkeit, die Gewebespannung aufrecht zu erhalten, verloren. Dadurch sind im Umkreis der entzündeten Haut Bedingungen entstanden, welche einer starken und dauernden Erweiterung der kleinen Saugadern und Lymphgefäße günstig waren.

Myelopoiesis partialis und completa, unter der Rinde und im Nierenbecken von hereditärsyphilitischen Kindern (Mielopoiesi parziale e completa, subcorticale e del bacinetto neireni di bambini eredosifilitici), von C. Zenoni-Mailand. Untersuchungsmaterial: Fünf an angeborener Syphilis erkrankte Kinder von 2 Monaten bis 2 Jahren. Häufig Befund von Myelopoiesis, sowohl unvollständige (Leuko- und Erythroblasten), wie vollständige (Megakariozyten). Sitz: Subkortikalis (dann makroskopisch flache, graurötliche Knötchen oder zarte Streifen) und Nierenbecken (rötliche Flecken). Die fötalen Blutbildungsstätten in den Nieren dauern beim hereditärsyphilitischen Kind wohl infolge Toxineinwirkung auf diese Gebiete, vor allem aber infolge der Reaktion auf die Spirochäten weiter an. Das Bild unterscheidet sich scharf von demjenigen echter myeloider Metaplasie.

Digitized by Google

Der Aussatz in Kalabrien. Ein Fall von Knotenaussatz. Beitrag zur Behandlung (La lepra in Calabria. Un caso di lepra tubercolare. Contributo terapeutico), von V. Caputo-Bologna. Ein mit Knotenaussatz behafteter Kranker war umsonst lange Zeit mit Chaulmoogra, Neosalvarsan, kakodylsaurem Natron und der Hoperschen Mischung Karbol-Äther-Chaulmoograöl behandelt worden. Auf innere und intramuskuläre Verabreichung von Antileprol gingen die schweren Erscheinungen in kurzer Zeit bis zur fast völligen Ausheilung zurück. Der Aufsatz enthält außerdem eine kurze Darstellung des wahrscheinlich aus Amerika eingeschleppten Leidens in Kalabrien.

Histologischer Bericht über die Pigmentierung beim Lichen ruber planus (Nota istologica sulla pigmentazione nel lichen ruber planus), von J. Stura-Venedig. Nicht mit Arsenik behandelter Fall. Er fand, daß im engeren Umkreis der Knötchenmitte, wo die Basalzellen bis zum Verschwinden abgeplattet werden, die Basalzellen die Fähigkeit, Pigment zu erzeugen, verloren haben und erst weiter außen wiedergewinnen. Dafür treten dort pigmenthaltige Sternzellen am Papillarkörper auf, während sie hier wieder fehlen. Das Pigment in beiden Zellgattungen ist verschiedenartig angeordnet. Der Verf. glaubt, daß es sich hier um eine interessierende Tätigkeit der Bindegewebszellen handelt, die eine Schutzaufgabe, wenn auch ungenügend, erfüllen.

Beitrag zum Studium der Hauthörner der Augenlider. Anatomisch-pathologische Beobachtungen (Contributo allo studio dei corni palpebrali. Osservazioni anatomo patologiche), von Radaelli Felice-Mailand.

Die Flockungsreaktion von Bruck für die Serodiagnose der Syphilis (La reazione di flocculazione di Bruck per la sierdiagnosi della sifilide), von A. Giuseppe-Pisa-Lucca. Die Reaktion kann die WR nicht verdrängen. Sie dient aber zur Orientierung und hat den Vorzug technischer Einfachheit und leichter Ablesbarkeit vor der anderen Flockungsmethode.

Über die Behandlung des chronischen Ekzems: Die Bestrahlung der Schilddrüse. (Vorläufige Mitteilung) (Intorno alla terapia dell' eczema cronico: l'irradiazione della tiroide. (Nota preventiva), von C. Guarini-Neapel. Drei Fälle chronischen Ekzems (anscheinend Ekzema seborrhoicum), welche jeder anderen Behandlung getrotzt haben und auf mehrere Bestrahlungen der Schilddrüse mit Reizdosen vollständig zurückgingen. Verf. sieht hierin den Beweis, daß manche Ekzeme endokrinen Ursachen ihre Entstehung verdanken. A. v. Notthafft-München.

Mitteilungen aus der Literatur.

Allgemeine Pathologie und Diagnostik.

Der Haarmuskelreflex der Haut und seine Bedeutung in der Dermatologie, von Nikolski. (Medicynskaja Myssl., 1923, S. 637.) Verf. hat genauere Untersuchungen über das Auftreten der Cutis anserina beim Hinüberstreichen über die Haut mit dem Spatel angestellt und gefunden, daß dieser Reflex bald gesteigert, bald abgeschwächt sein kann; ja er kann auch ganz fehlen. Das Geschlecht spielt dabei keine Rolle, wohl aber das Alter, da er bei Kindern öfter fehlt als bei Erwachsenen. Bei verschiedenen Hautkrankheiten kann er entsprechend den gesunden Hautpartien bald gesteigert, bald abgeschwächt sein oder auch fehlen, während er immer fehlt entsprechend den von Psoriasis vulg., Dermatitis exfoliativa, Ichthyosis, Anetodermie, Atrophia cutis idiop. progr. usw. betroffenen Hautpartien; dagegen ist er entsprechend den Vitiligoflecken, im Vergleich zur gesunden Nachbarpartie, abgeschwächt. Unter dem Einfluß entsprechender therapeutischer Maßnahmen wird der veränderte Reflex, oft zu gleicher Zeit mit der Besserung des Hautleidens, wieder normal. A. Jordan-Moskau.

Die Bedeutung der vasomotorischen Reflexe entsprechend der erkrankten Haut für die Behandlung der Hautkrankheiten, von Nikolski. (Wratschebnoje Delo, 1923, Nr. 21—23, S. 619.) Nach verschiedenen früheren Arbeiten über die vasomotorischen Reflexe beschäftigt sich Verf. in dieser mit der therapeutischen Bedeutung derselben. Er konstatierte, daß dieser Reflex auf geröteter Haut in dreierlei Weise auftreten kann: 1. als roter Streifen, was auf Lähmung der Vasokonstriktoren hindeutet, woher Kälte als Behandlungsmethode angezeigt ist; 2. gar nicht, wobei gleichfalls Kälte anzuwenden sein dürfte; 3. als weißer Dermographismus, was auf eine Lähmung des Vasodilatators hinweist und demnach Behandlung mit Wärme notwendig macht.

A. Jordan-Moskau.

Digitized by Google

Hautkrankheiten und metabolische Störungen (Skin Diseases and Metabolic Disorders), von O. L. Levin-New York. (New York m. J., 1923, Bd. 118, Nr. 11, S. 678 bis 680.) Metabolismus bedeutet die chemischen Veränderungen, die Substanzen im Kontakt mit den lebenden Körperzellen erleiden; es handelt sich um Katabolismus oder Reduktion höherer zu niederen Verbindungen und Anabolismus oder Bildung komplexer Substanzen aus einfachen. Die mannigfachsten Zustände und Veränderungen des Körpers können bei der Entstehung einer großen Reihe von Hautkrankheiten eine Rolle spielen, wofür zahlreiche Beispiele angeführt werden. Besonders wird auf die oft nachweisbaren anaphylaktischen Erscheinungen und die neuerdings immer mehr in den Vordergrund tretenden endokrinen Störungen hingewiesen. Aus den angeführten Tatsachen geht die Bedeutung des Zusammenhanges von Hautkrankheiten mit der allgemeinen Medizin besonders für die Behandlung hervor. E. Levin-Berlin.

Anwendung der Fuchs-Rosenthalschen Zählkammer zum Zählen der Leukozyten im Blute, von M. Benjasch-Kiew. (D. m. W., 1923, Nr. 45, S. 1422—1423.) Die Fuchs-Rosenthalsche Zählkammer ist zum Auszählen von Leukozyten im Blute bis zu 150000 im ccm brauchbar. Die Formel lautet: $\frac{x \cdot 400 \cdot 20}{3{,}2}$, wobei x die Zahl der in einem Quadrat gefundenen Leukozyten und 20 der Verdünnungsgrad des Blutes ist. 3,2 ccm ist die Geräumigkeit der Kammer, 400 die Zahl der Quadrate auf dem Boden der Kammer. F. Harry-Wiesbaden.

Was ist Abhärtung? Auf welchem Wege und mit welchen Mitteln wird sie erreicht? von G. Hauffe-Berlin. (Zschr. f. ärztl. Fortbild., 1923, H. 20, S. 601 bis 613.) Abhärtung ist nicht, wie heute allgemein geglaubt wird, eine Abstumpfung des Körpers gegen übermäßige Reize, sondern die der jeweiligen Einwirkungsstärke entsprechende Einstellung zur Aufnahme oder Abwehr des Reizes. Als Reize, gegen die eine Abhärtung erzielt werden soll, sind nicht nur Kältereize, sondern auch Wärmereize aufzufassen. Es besteht nun ein grundsätzlicher Unterschied zwischen langsam zunehmenden und zwischen schroff einsetzenden Reizen, wie sie in Form von kalten Bädern, Duschen usw. als bevorzugte Abhärtungsmittel üblich sind. Der langsam anwachsende Reiz vermehrt die Blutmenge und Durchblutung in der Peripherie, fördert die Blutbewegung, vergrößert zunehmend die wirksame Oberfläche; der stark andringende Reiz aber verkleinert die Aufnahmefläche, drängt das Blut nach dem Innern, wirkt gegen die physiologische Blutrichtung, bedeutet also eine starke Belastung. Die erste Vorbedingung zur Verhütung der ungünstigen Folgen stark einwirkender Reize ist eine gute Durchblutung der Körperoberfläche, die am sichersten erzielt wird durch langsam anwachsende warme Reize. Verf. lehnt daher für die Praxis der Abhärtung alle schroffen Reize streng ab. Zweckmäßig sind teilweise die langsam abnehmenden Reizarten, vor allem aber die allmählich nach oben zunehmenden, also Luftbäder, Bewegungsspiele usw. Am günstigsten wirkt das gut dosierbare, allmählich wärmer werdende, heiße Teilwasserbad. M. Gumpert-Berlin.

Pharmakologie und allgemeine Therapie der Hautkrankheiten.

Prinzipielle Gesichtspunkte in der Frage der Proteinkörpertherapie, von R. Schmidt-Prag. (Ther. d. Gegenw., 1923, H. 9/10, S. 337—339.) Erst seit 1916 hat man das Prinzip der Proteinkörpertherapie bewußt angewandt, seitdem man erkannt hat, daß der therapeutische Effekt bei Behandlungsmethoden von ganz verschiedener Form der gleiche sein kann. Dies rührt daher, daß die Proteinkörpereinverleibung in ganz unspezifischer Weise den Organismus in einen Zustand erhöhter biologisch-chemischer Aktivität, vergleichbar dem Fieber, versetzt („Protoplasmaaktivierung"). Die Proteinkörper erzeugen im Bereich von Entzündungsherden eine Steigerung der Entzündungsvorgänge (Herdreaktionen); die auf diese Weise erzeugten Reaktionen verlaufen doppelphasig, d. h. einer Zunahme der Entzündung folgt eine absolute Abnahme. Die Indikation für Proteinkörpertherapie ist gegeben bei chronischen, torpiden, herdförmigen, exogen-infektiösen Entzündungsprozessen; besonders dankbar ist die Behandlung von Knochen- und Peritonealtuberkulose, blennorrhoischer Arthritis und Epididymitis. Ferner bei chronischen, endogen bedingten aseptischen Entzündungsprozessen und abnormen Stoffwechsellagen (uratische Erkrankungen, Spätrachitis usw.), schließlich bei chronischen Fieberzuständen und Blutungen. Verwandt wird am besten sterilisierte native Milch. Den käuflichen Milchpräparaten fehlt fast stets eine pyrogene Wirkung, was ein großer

Digitized by Google

Nachteil ist. Im allgemeinen sollen mittelstarke Allgemein- und Herdreaktionen zustande kommen. Bei 2—3tägigen Intervallen ist die Dauer einer Kur auf etwa vier Wochen anzusetzen. M. Gumpert-Berlin.

Zur Frage der Reizkörpertherapie, von Weichsel-Leipzig. (D. m. W., 1923, Nr. 45, S. 1416—1418.) Verf. hat an gesunden und kranken Hunden die Wirkung unspezifischer Mittel (Kaseosan, Elektrokollargol, Eigenserum) auf das Blutbild und den Stoffwechsel geprüft. Kranke Tiere, denen vorher ein Terpentinabszeß beigebracht wurde, reagierten auf Kaseosan am stärksten. Gleich nach der Injektion trat zunächst ein Sturz der Leukozyten, hinterher ein bedeutender Anstieg auf. Die N-Ausscheidung war regelmäßig stark erhöht, ebenso die Globulinfraktion und der Blutstickstoff. Weniger intensiv waren die Reaktionen nach Elektrokollargol, noch geringer nach Eigenserum. Bei gesunden Tieren waren die Reaktionsunterschiede zwischen Kaseosan- und Elektrokollargolinjektionen nur gering. Die Resultate der Tierversuche decken sich im allgemeinen mit den Erfahrungen der Reizkörpertherapie beim Menschen. Je sensibler der zu behandelnde Organismus und je artfremder das zur Injektion verwendete Eiweiß ist, desto intensiver fällt die Reaktion aus. Milder ist der Einfluß eiweißfreier Mittel wie Elektrokollargol, Argochrom usw. Bei akuten Infektionskrankheiten, wo sich der Organismus im Stadium der Übersensibilisierung befindet, ist die Injektion eines fremden Eiweißes nie angebracht. In solchen Fällen sind die eiweißfreien Metalle besser geeignet. Im subakuten Stadium, wo die Zellen nicht mehr so empfindlich sind, sind die Erfolge mit Eiweißinjektionen wesentlich günstiger. Die Reaktionsfähigkeit des Körpers läßt sich durch Beobachtung des Leukozytenbildes, der Stickstoffkurve und des Harnsäurespiegels am besten ermitteln. Neben der Reaktionsfähigkeit des Organismus und der Art des zu injizierenden Mittels spielt bei der Reizkörpertherapie auch die Art der Applikation und die Dosierung eine wichtige Rolle. Erst wenn alle die genannten Faktoren richtig gewählt sind, wird man erfolgreich die Reizkörpertherapie betreiben können. F. Harry-Wiesbaden.

Beitrag zum Studium der Melaena neonatorum, besonders ihrer Behandlung (Contribution à l'étude du Melaena neonatorum et particulièrement à sa thérapeutique), von R. L. Rochat-Lausanne. (Schweiz. m. W., 1923, Nr. 45, S. 1042—1046.) Nach eingehenden literarischen Schilderungen der Ätiologie, Pathogenese, Behandlungsarten der Melaena neonatorum werden besonders günstige Erfolge mit der Einspritzung des mütterlichen Blutes beschrieben. 10 ccm mit der Spritze entnommen und unmittelbar bei dem Kinde intraglutaeal eingespritzt. Die Methode hat den Vorteil, stets zur Hand zu sein. Die Art der Wirkung ist noch nicht sicher festgestellt; die Hypothese, daß es sich um die Festigung des gestörten plasmatischen Gleichgewichtes handelt, hat viel für sich, und zwar würde diese durch Einführung der im mütterlichen Blute enthaltenen heterogenen Albumine in den kindlichen Organismus zustande kommen. Gleiche Erfolge wären dann auch durch Einspritzung anderer, heterogene Albumine enthaltender Substanzen zu erzielen. E. Levin-Berlin.

Mantoux-, Mendel-, Intraderme-, Intrakutan-, Subepidermalinjektion, von G. Fischer-Montana. (Schweiz. m. W., 1923, Nr. 44, S. 1024—1025.) Angaben über Dicke der Epidermis und Kutis und Anweisung, wie die für die Injektion geeignetste, oberflächliche, an der Basis der Papillen gelegene Schicht am besten zu treffen ist. E. Levin-Berlin.

Innerliche Anwendung von Mineralwässern bei Dermatosen (Les cures hydrominérales internes dans les dermatoses), von A. Monsseaux. (Progr. méd., 1923, Nr. 31, S. 392—393.) Für viele früher als allgemein diathetisch aufgefaßte Dermatosen lassen sich jetzt spezielle Störungen nachweisen, die zu entsprechenden Mineralkuren berechtigen. Bei 1. Leberinsuffizienz: Vichy, evtl. Châtel-Guyon, Brides, Capvern, Vittel; 2. Niereninsuffizienz: Evian, Vittel, Contrexéville; 3. funktionellen Sympathikusstörungen: sedative Kuren in Plombières, Néris. Die Wirkung tritt oft erst nach Wochen ein. E. Levin-Berlin.

Die Kryotherapie (La Cryothérapie. Technique. Indications), von L. Lortat-Jacob. (Le Progr. méd., 1923, Nr. 46, S. 588—592; Nr. 47, S. 603—607.) Auf Grund zahlreicher Arbeiten ist jetzt die Konstruktion eines (durch Abbildung erläuterten) Instrumentes gelungen, das sterilisierbar ist, den Druck mißt, die Anwendung konstanter Temperatur von — 80° gestattet, von einfacher und leichter Handhabung ist. Durch seine Konstruktion ist es im Gegensatz zum Kohlensäureschneestift auch auf resistentere Gewebe wirksam. Geeignet für die Behandlung sind die präepitheliomatösen Dermatosen, Melanosis lenticularis, Keratosis senilis, Verrucae seniles, Epitheliome, besonders baso-zelluläre, Warzen bei chronischer Radiodermatitis, Cornua cutanea. In Betracht

Digitized by Google

kommen ferner Milien, Hydrozystome, Granulosis rubra nasi, Chloasma (doch nicht gravidarum), Keloide, Rosazea, Teleangiektasien, lokalisierter Pruritus mit und ohne objektive Läsionen, Lichen chronicus simplex, Verrucae plantares (nach Zerstörung des Hornringes. Als Methode der Wahl gilt die Kryotherapie bei Naevi vasculares, bei denen sie möglichst frühzeitig angewendet werden soll. Sehr gute Erfolge bei Pigmentnävi, ferner bei Lupus erythematosus, Leukoplakie (stets an Syphilis denken!), Lichen der Schleimhäute. Die Kryotherapie bewirkt keine Reizungen, daher fallen auch die im Gefolge solcher nach Röntgenbestrahlungen auftretenden Degenerationen fort. Die Anwendung bei den einzelnen Affektionen wird eingehend geschildert und besonders auf die angemessene Dauer der Einwirkung und den dem Einzelfalle angepaßten Druck Wert gelegt. E. Levin-Berlin.

Über Wundbehandlungen und Erfahrungen mit Dr. Reimers Wundsalben, von H. Schmerz, Chirurg. Univ.-Klin. Graz. (Schweiz. m. W., 1923, Nr. 45, S. 1035 bis 1043.) Es handelt sich um Mittel, die ihrer Herkunft nach Zusammenhänge mit volkstümlichen „Erbsalben" aufweisen, jetzt auf moderne chemische Grundlagen gestellt sind und unter dem Namen Pasta Bismuthi, Plumbi, Cupri, Dr. Reimer in den Handel kommen. E. Levin-Berlin.

Erfahrungen mit Leukoplast in den Tropen, von Augener-Wöbbelin. (Ther. d. Gegenw., 1923, H. 9/10, S. 396.) Leukoplast (Beiersdorf) hat sich auf einer Tropenreise sehr bewährt; die Klebkraft litt nicht unter Witterungseinflüssen. M. Gumpert-Berlin.

Arzneiexantheme, gewerbliche Schädigungen, Dermatitis artificialis.

Pigmentbildende Arsenikwirkung am Munde und an der Haut (Arsenical Pigmentation of the Mouth and Skin), von R. Stockman-Glasgow. (Brit. m. J., 1923, Nr. 3280. S. 852.) Bericht über zwei Fälle (einer davon bereits früher veröffentlicht), bei denen nach Arsengebrauch nicht nur an der Haut, sondern auch auf der Mundschleimhaut erhebliche Pigmentbildung sich einstellte. Bei dem einen Fall (49jähr. Frau) war nach 6 Jahren täglichen Arsengebrauchs die Schleimhaut der Wangen und Zunge in toto dunkelbläulich verfärbt. Leberzirrhose, Aszites, keine Neuritis. Beim anderen Fall (57jähr. Mann mit perniziöser Anämie) war im Krankenhaus 80 Tage lang mit Arsenik behandelt worden, bis man der starken Pigmentierung auf der ganzen Körperoberfläche und an Lippen und Wangenschleimhaut wegen, trotz Besserung des Grundleidens diese Behandlung abbrach. Tod zwei Monate später. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Hautintoleranz gegen Pikrinsäure (Intolérance cutanée à l'acide picrique), von P. Beaussart. (Gaz. des hôp., 1923, Nr. 42, S. 673). Bei einer Frau, die wegen Krätze mit Petroleum eingerieben wurde, dem 6 g Pikrinsäure auf 1 Liter zugesetzt waren, trat nach 3 Einreibungen ein intensives, ausgebreitetes, stark juckendes Erythem auf, auch an Stellen, die nicht eingerieben worden waren. E. Levin-Berlin.

Strahlentherapie und Strahlenschädigung.

Die biologischen Grundlagen der Ultraviolett-Therapie, von G. A. Rost, Freiburg i. B. (Strahlenther., Bd. 16, H. 1, S. 1—23.) Wirksamkeit von ultravioletten Strahlen (U. V. Str.) ist nur möglich bei vorhandener Radiosensibilität der Gewebe. Ob Radiosensibilitätsunterschiede verschiedener Gewebe bestehen, ist wenig geklärt, desgleichen ob ein Unterschied besteht zwischen kurz- und langwelliger Strahlenwirkung. Von den Schichten der Haut ist die Körner- und Stachelschicht wahrscheinlich durch hohe Dosen beeinflußbar; sehr empfindlich ist die Basalschicht, wie die Anhäufung von Pigment in ihren distalen Zellteilen beweist; das Auftreten von Lichterythem weist auf die besonders starke Sensibilität der Endothelien der Kapillaren in den Papillarkörpern hin; möglich ist eine Wirkung auf das zirkulierende Blut in den Kapillaren, da verschiedene Gründe für eine katalytische Wirkung auf das Hämoglobin, auf Oxydationsprozesse im Blut sprechen. Eine tiefere, direkte Einwirkung der U. V. Str. auf das Korium und das subkutane Gewebe ist nicht erwiesen, möglicherweise handelt es sich um sekundäre Erscheinungen, die eine Heilung des Lupus erzeugen können; eine direkte Wirkung auf Tuberkulosebazillen ist ausgeschlossen, die Bildung von Bindegewebe bei der Lupusbehandlung entsteht wahrscheinlich sekundär; die U. V. Str. dringen nicht in die Tiefe der Lupome ein, solches können aber wohl die Röntgenstrahlen, daher sind die letzten der „Angelpunkt der Lupustherapie". Starke U. V. Str. können Zelltod zur Folge haben, eine Erscheinung, die beim Menschen kaum beobachtet worden ist. Bei

Digitized by Google

allgemeinen Bestrahlungen ist die Erzielung von Erythemen das maßgebende, sie gibt die besten praktischen Erfolge. Die Ansicht Rolliers und Jesioneks, daß die Erzeugung von Pigmentation die Hauptsache ist, wird bestritten. Die Annahme Rolliers, daß das Pigment die kurzwelligen Strahlen in langwellige transformiert, ist physikalisch unhaltbar. Das Vorhandensein von Tuberkulose bei Negern, deren Haut eine Menge Pigment enthält, spricht gegen die Anschauung Rolliers, über den Wert des Pigments. Die glänzendsten Heilungserfolge mit ultravioletten Bestrahlungen bei tuberkulösen Menschen, die leicht Erytheme, aber keine Pigmentationen erhalten, sprechen gegen Rollier. Da der Papillarkörper ein Hauptangriffspunkt der U. V. Str. ist, sind die Gelenkbeugen mit ihren gut durchblutenden Hautbezirken besonders stark reaktionsfähig. Ob die modernen Bestrahlungslampen, wie Bogenlicht, Sollux, Aureol die künstliche Höhensonne ersetzen können, ist recht fraglich, da nur letztere in kurzer Zeit ein Hauterythem erzielen kann. Bei Allgemeinbestrahlungen äußern sich funktionelle Wirkungen in vermehrter Wärmeabgabe nach außen, in Entlastung des Blutdruckes in den inneren Organen, in Verminderung der Atemfrequenz, Vermehrung der Atmungstiefe, in Zunahme des Hämoglobins, während Verschiebungen im Blutbilde fraglich sind. Stoffwechselwirkungen kommen wahrscheinlich auch vor, so bei der Rachitis. Die günstigen therapeutischen Erfolge bei Lupus mit Allgemeinbestrahlungen lassen die Vermutung zu, daß die Höhensonne in der Haut eine Schutzstoffbildung im Sinne der „Esophylaxie" auslösen kann.
E. Hornemann-Lüneburg.

Zur Deutung von Strahlenwirkungen, von H. Chantraine-Köln. (Strahlenther., 1923, Bd. 15, H. 3, S. 298—322.) Theoretische Erörterungen, die zu kurzem Referate ungeeignet sind. H. Soltmann-Leipzig.

Die Reizwirkungen des Lichtes und ihre therapeutischen Indikationen, von A. Jesionek-Gießen. (Strahlenther., Bd. 16, H. 1, S. 24—51.) Lichtstrahlen werden zum größten Teil von den Basalzellen der Haut absorbiert. Mäßige Bestrahlung regt die keratoplastische Tätigkeit an und kann bei Verhornungsanomalien, Psoriasis, Ekzem und bei Wunden angewandt werden. Eine zu starke Bestrahlung kann andererseits schädigend wirken, indem sie zarte Epithelien bei granulierenden Wunden zerstört. Bei Lichen ruber planus, Ichthyosis, Pityriasis versicolor ist zur Erzielung von Heilung eine Lichtbestrahlung bis zur Erythemdosis notwendig. Bei der Acne juvenilis ist eine Schälwirkung nicht erforderlich und genügt die keratoplastische Wirkung allein. Letztere kann mit gutem Erfolg als haarwuchsförderndes Mittel angewandt werden. Quarzlicht ist auch bei den verschiedensten Talgdrüsenerkrankungen indiziert. Eine andersartige Funktion der Basalzellen besteht in einer Produktion von Pigment; letzteres entsteht wahrscheinlich durch Tätigkeit eines im Kern vorhandenen Ferments auf chromogene Substanzen der Zelle; als dieses fermentative Oxydationsresultat ist das Melanin der Pigmentkörner der Basalzellen zu betrachten. Wie Untersuchungen von Rottmann ergeben, muß Tyrosin die Vorstufe des Melanin sein. Das Tyrosin entstammt zum Teil dem Blut, da dessen Gestalt im Blut während der Bestrahlung abnimmt. Eine pigmentierte Haut bildet durch seine Anhäufung von Pigmentationen im distalen Teile der Basalzelle einen besonderen Schutz des Kernes und erhält daher das Leben der Zelle. Das diffuse Tageslicht bringt das Pigment zum Verschwinden, löst die Melaninkörner auf und führt daher dem Blut Tyrosin, Stoffwechselprodukte und wahrscheinlich noch andere, nur zur Zeit noch nicht bekannte Stoffe zu. Letztere mit Sonnenlicht beladen, müssen im Organismus biologische Wirkungen auslösen können. Durch Licht erzeugte Rötungen entstehen durch Einwirkungen von Stoffen der lichtabsorbierenden Basalzellen auf das Blutsystem. Es kommt zu einer Hyperämie, die für den Ernährungszustand der Haut und der Bindegewebe von Wichtigkeit ist. Die therapeutische Indikation ergibt sich bei welker, blasser Haut) um letzterer Turgor und Farbe wiederzugeben. Erfahrungsgemäß wirken Bestrahlungen bei schlechten Allgemeinzuständen durch Tätigkeit der lichtabsorbierenden Oberhautzellen roborierend auf den Organismus ein. Beim Lupus ist das wesentliche die Erzeugung einer serösen Exsudation. Die Behandlung ist möglichst stationär durchzuführen. Jede neue Bestrahlung ist erst nach Abklingen der entzündlichen Erscheinungen der vorherigen Bestrahlung anzuwenden. Zur Erzielung eines kurativen Affektes ist nur die Erreichung eines Zustandes der diffusen ödematösen Durchtränkung notwendig. Ähnlich der Lupusbehandlung ist die Behandlung der Röntgengeschwüre zu gestalten. Bei Ulcera cruris ist anfangs eine Reinigung des Geschwürsgrundes und dann eine Anregung der Epidermisbildung anzustreben. Die bei Allgemeinbestrahlungen entstehende Blutdruckherabsetzung, Änderung des Blutbildes und Senkung des Blutzuckerspiegels beruht wahrscheinlich, wie von Rottmann festgestellt,

Digitized by Google

auf einer Sympathikushypotonie. Letztere bewirkt eine bessere Durchblutung von kranken, z. B. tuberkulösen Organen. Es kann angenommen werden, daß die Sympathikusendfasern sich bis an den Kern der Basalzellen erstrecken und durch Lichteinwirkung gelähmt werden. Die Sympathikushypotonie setzt die Tätigkeit der Nebennieren herab und bewirkt dadurch, daß das Tyrosin nicht mehr zu Adrenalin verarbeitet werden kann. Das dadurch freigebliebene Tyrosin kann daher in verstärktem Maße von den Basalzellen zu Melanin verarbeitet werden. Es entsteht die Pigmentbildung.

E. Hornemann-Lüneburg.

Über die Wirkung des ultravioletten Lichtes auf die Haut unter besonderer Berücksichtigung der Dosierung, von Ph. Keller, Univ.-Haut-Kl. Freiburg. (Strahlenther., Bd. 16, H. 1, S. 52—74.) Der Verf. hat die bekanntesten Dosierungsapparate für ultraviolettes Licht (Höhensonne) nachgeprüft. Die Bering-Meyersche Methode entsprach den biologischen Hautreaktionen am meisten. Mit Höhensonneneinheit (HSE) bezeichnet der Verf. die biologisch wirksame Strahlenmenge einer ungefilterten Höhensonne, der eine mittlere Erythemdosis der Haut entspricht. Der Verf. mißt die Strahlenmenge durch Anbringung der Bering-Meyerschen Meßmethode auf halber Distanz zwischen Höhensonne und Haut. Der Verf. konnte nachweisen, daß die Bering-Meyersche Methode die Dispersion eines Höhensonnenlichtes anzeigt und daß die Haut der Bunsen-Roscoeschen Reziprozitätsregel folgt. Es erwies sich, daß eine Luftschicht von einem Meter keine biologisch wichtigen Strahlen absorbiert. Für die Messungen an der Kromeyerschen Lampe erwies sich die Originalmethode von Bering-Meyer als die sicherste.

E. Hornemann-Lüneburg.

Zur rationellen Dosierung der ultravioletten Reizstrahlen, von C. Dahlfeld-Bad Nauheim (Lupusheilst. Gießen). (Strahlenther., Bd. 16, H. 1, S. 75—95.) Um die ungenauen, nicht vergleichbaren Dosierungsangaben in der Höhensonnentherapie durch genaue Angaben zu ersetzen, schlägt der Verf. vor, an Stelle der Höhensonnenentfernung eine relative Intensität anzugeben. Die relative Intensität läßt sich leicht aus einer vom Verf. zusammengestellten Tabelle berechnen. Als Grundlage derselben wird die Entfernung der Höhensonne von 100 cm genommen; diese Entfernung entspricht einer relativen Intensität 1. Die Tabelle ist aufgebaut nach dem Gesetz der Abnahme der Lichtintensität im umgekehrten Verhältnis der Quadrate der Entfernungen. Die Bestrahlungsdosis ergibt sich durch Multiplikation der relativen Intensität mal Zeitdauer. Das Produkt der Multiplikation bezeichnet der Verf. mit dem Namen „Einheitsminute" (= Em.). Um die Empfindlichkeit der Haut vor jeder Bestrahlungsserie baldmöglichst festzustellen, empfiehlt der Verf., durch Papierstreifen kleine Hautbezirke freizulassen und sie verschieden lange den Strahlen auszusetzen. Bei der nächsten Bestrahlung läßt sich dann die Zeitdauer ohne weiteres aus den Hautreaktionen bestimmen.

E. Hornemann-Lüneburg.

Über ein neues Röntgenkontrastmittel, von Braitmaier-Kiel. (M. Kl., 1923. Nr. 49, S. 1607.) Empfehlung von Röntyum der Fabrik C. A. F. Kahlbaum, G. m. b. H.

E. Levin-Berlin.

Die neueren Anschauungen über die Röntgenbehandlung (The Newer Aspects of Röntgenotherapy), von Ch. Eastmond-Brooklyn, N. Y. (New York m. J., 1923, Bd. 118, Nr. 8, S. 484—487.) Vom röntgenologischen Standpunkt aus können die zu behandelnden Hautaffektionen in drei Gruppen geteilt werden: 1. solche, bei denen die Erzeugung einer Veränderung im lokalen Metabolismus der Zellen erwünscht ist (Akne, Ekzem, Psoriasis); 2. solche, bei denen eine Infektion der Haarfollikel vorliegt (Follikulitis, Trichophytie, Sykosis); 3. solche, bei denen eine Zerstörung der Gewebe erforderlich ist (Verruca vulgaris, Keloid, Lupus, Rhinosklerom). Die Röntgenbehandlung kommt ferner in Betracht bei Affektionen des Drüsensystems: Hodginsche Krankheit, tuberkulöse Drüsen, Schilddrüsen, Tonsillen, Ovarien, Uterusmyome, bei denen sie der operativen Behandlung nach jeder Richtung überlegen ist. Schließlich kommt die Zerstörung tieferer Strukturen in Frage: maligne Tumoren. Hier sind die Ansichten über die Zweckmäßigkeit der letalen oder optimalen Dosis noch geteilt; wahrscheinlich handelt es sich auch gar nicht um eine direkte Abtötung der Krebszellen, sondern um eine gesteigerte Aktivität der umgebenden Zellen; bei tiefen Karzinomen liegt eine Nekrose infolge Verschlusses der kleinen Blutgefäße vor. Von großer Wichtigkeit ist die postoperative Bestrahlung. Für diese moderne Behandlung ist eine sorgfältige Methode der gekreuzten Tiefenfelder und die Verwendung von Apparaten erforderlich, die mindestens 200000 Volt liefern. Damit wird derselbe Effekt wie mit den als für therapeutische Zwecke am wirksamsten erkannten Gammastrahlen des Radiums erzielt. E. Levin-Berlin.

Digitized by Google

Neuere Arbeiten über die Wirkung der Licht- und Wärmestrahlen auf den Organismus. Kritisches Referat von H. v. Schrötter-Wien. (Strahlenther., Bd. 16, H. 1, S. 96—103.) Der Verf. referiert die Arbeiten von C. Sonne-Kopenhagen über die Temperaturmessungen der Hautschichten, des Blutes während und nach Bestrahlungen mit sichtbaren, inneren und äußeren infraroten Strahlen. Es sind insbesondere die sichtbaren Strahlen die eine Temperaturerhöhung des Unterhautzellgewebes und dadurch des Blutes hervorrufen, während die ultraroten von den oberflächlichen Schichten der Haut absorbiert werden. Bestrahlt man eine Haut mit maximal ertragbaren sichtbaren Strahlen, so beträgt die Temperatur in 0,5 cm Tiefe 5,8° mehr, als nach entsprechender maximaler Bestrahlung mit ultraroten Strahlen. Das Gesamtblut kann unter dem Einfluß von sichtbaren Strahlen, eine Temperaturerhöhung von 45—48° erhalten. Die erhöhte Bluttemperatur kann eine Verstärkung der Zellularprozesse hervorrufen; es konnte durch Bestrahlungen eine Vernichtung von Diphtherietoxin nachgewiesen werden, sowie eine Erhöhung von Typhusagglutinin; die durch Fieber bei Infektionskrankheiten im Organismus hervorgerufenen therapeutischen Wirkungen ließen sich durch Lichtbäder in noch vollkommener Weise erreichen, da durch Lichtbäder nur die Bluttemperatur erhöht wird, während die übrige Körpertemperatur kaum beeinflußt wird. Die Arbeiten von Ch. Richet jun.-Paris über Hitzschlag und Besonnung haben ergeben, daß es sich um Vorgänge handelt, die den anaphylaktischen ähnlich sind. Durch Wärmeapplikation, Insolationen an Mäusen, Ratten und Kaninchen konnte erhöhte Widerstandsfähigkeit erzielt werden; es gelang auch, durch Einspritzungen von übererhitztem Blut die Widerstandsfähigkeit zu erhöhen; die bei der Erhitzung auftretende Leukopenie konnte auf biologische Ursachen zurückgeführt werden. E. Hornemann-Lüneburg.

Untersuchungen an Meerschweinchen über den Einfluß des Lichtbades auf die Wirkung des Diphtherietoxins im Organismus, von Carl Sonne, Finsen-Institut Kopenhagen. (Strahlenther., Bd. 16, H. 1, S. 104—113.) Sichtbare Strahlen vermögen die Bluttemperatur einer bestrahlten Hautfläche auf 47—48° zu erhöhen. Wenn die Bestrahlung zwei Stunden dauert, kann angenommen werden, daß das Gesamtblut innerhalb einer $^1/_4$ Stunde während des Passierens durch die bestrahlte Fläche diese erhöhte Temperatur gehabt hat. Toxine, insbesondere das Diphtherietoxin, werden durch Erhöhung der Temperatur auf 48° in erhöhtem Maße abgeschwächt. Versuche an Meerschweinchen, denen Diphtherietoxin subkutan eingespritzt wurde und die zwei Stunden mit Kohlenbogenlicht, dem die ultraroten und ultravioletten Strahlen abgefiltert wurden, bestrahlt wurden, hatten eine viel längere Lebensdauer als entsprechend nicht bestrahlte Kontrolltiere. Die Ursache wird wohl in der erhöhten Bluttemperatur zu suchen sein.

E. Hornemann-Lüneburg.

Der Einfluß des allgemeinen Lichtbades auf die Menge des Typhus-Agglutinins im menschlichen Blut und einige Beobachtungen über die Wirkung des Lichtbades auf mit abgetöteten Typhusbazillen behandelte Kaninchen, von Thorvald Hansen, Finsen-Institut Kopenhagen. (Strahlenther., Bd. 16, H. 1, S. 114—123.) Der Verf. impfte 30 Personen mit Typhusvakzin, bestrahlte einen Teil von ihnen täglich, einen anderen Teil in Abständen von einigen Tagen mit Kohlenbogenlicht und untersuchte fast täglich das Blut auf Agglutine und fertigte darüber Kurven an. Er fand eine Vermehrung der Agglutine bei den bestrahlten Personen und konnte an der Hand von graphischen Kurven feststellen, daß sich oft die Agglutination längere Zeit im Blut hielt oder auch nach einem Abfall ein Anstieg zu verzeichnen war. An Versuchen mit Kaninchen, die mit abgetöteten Typhusbazillen geimpft wurden, konnte der Verf. zeigen, daß mit Lichtbädern behandelte Tiere die Einspritzungen besser vertragen als nicht bestrahlte Tiere. Der Verf. glaubt, daß die durch die Bestrahlungen erzeugte Bluttemperaturerhöhung eine Vernichtung der Toxine verursacht.

E. Hornemann-Lüneburg.

Die rationellen Grundlagen der Röntgenbehandlung (Les bases rationelles de la radiothérapie), von L. Mallet. (Progr. méd., 1923, Nr. 20, S. 239—242.) In einer neuen, noch im Beginne ihrer Entwicklung befindlichen Methode wird versucht, an Stelle der Erythem-, Karzinom-, Sarkomdosis von der exakten Dauer des Zyklus der Kernteilung auszugehen und die geringste Dosis zu finden, die zur Abtötung der Zelle eines bestimmten histologischen Typus im Stadium der Teilung erforderlich ist.

E. Levin-Berlin.

Zur Frage der Vergiftungserscheinungen im Röntgenzimmer und deren Verhütung, von Th. Scholz-New York. (Strahlenther., 1923, Bd. 15, H. 3, S. 412—422.) Die im Röntgenzimmer beobachteten Vergiftungserscheinungen einschließlich des soge-

Digitized by Google

nannten Röntgenkaters beruhen auf einer Gasvergiftung. Sie kann mittels technischer Hilfsmittel völlig vermieden werden. Erscheinungen, die längere Zeit nach erfolgter Behandlung am Pat. sich bemerkbar machen, sind als Resorptionsfieber zu deuten. Vor leichtsinnigem Fluoroskopieren ohne ausreichendem Schutz für den Untersucher wird dringend gewarnt. H. Soltmann-Leipzig.

Beitrag zur Frage der Schädigungen des Kehlkopfes durch Röntgenstrahlen. von H. Schmitz, Univ.-Haut-Klin. Bonn. (Strahlenther., Bd. 16, H. 1, S. 144—146.) Fall von Lupus vulg. des Gesichtes mit Lymphomata colli, welch letztere zweimal in Abständen von drei Wochen mit 20 × 4 mm Al.-F. geröntgt wurden. Zwei Tage nach der letzten Bestrahlung Exitus unter Erstickungserscheinungen. Die Sektion und die histologische Untersuchung ergab ein markstückgroßes Karzinom des linken Sinus piriformis mit Halsdrüsenmetastasen und ein Epiglottisödem. Der Verf. nimmt an, daß neben einer Frühreaktion der Kehlkopfschleimhaut durch die Röntgenbestrahlung der Drüsen eine hochgradige Störung des Lymphabflusses entstanden war, die das akute Ödem der Epiglottis und dadurch den Erstickungstod verursachte. E. Hornemann-Lüneburg.

Über die Wirkung von Röntgenschutzstoffen, von R. Berthold, Techn. Hochschule Stuttgart. (Strahlenther., Bd. 16, H. 1, S. 147—154.) An verschiedenen Röntgenapparaten mit Röhrenspannungen von 180 und 220 kw wurden durch photographische und jontometrische Messungen verschiedene Röntgenschutzstoffe geprüft. Bei einem Bestrahlungsfeld von 5 qcm betrugen die Schutzwirkungen von Bleigummi, Bleiglas und Barytstein im Verhältnis zum Blei wie 3 : 8,5—10 : 13—14 : 1. Bei einem Bestrahlungsfeld von 1000 qcm war die Strahlungsintensität unter dem Einfluß der Streustrahlung doppelt so groß; nur für Barytstein betrug dann das Verhältnis zum Blei wie 15 : 1. Um für das Bedienungspersonal einen genügenden Röntgenschutz zu gewährleisten, ist eine allseitige Schutzwand mit 4 mm Blei erforderlich; für Bleiglas beträgt die Dicke 36 mm, für Barytstein 60 mm. E. Hornemann-Lüneburg.

Röntgenstrahlenschädigung, Röntgenbestrahlung bei Menschen im Lichte von Experimenten, welche Empfindlichkeit des Darmepithels zeigen (Roentgen-ray Intoxication Roentgenotherapy in Man in the Light of Experiments Showing Sensitivity of Intestinal Epithelium), von S. L. Warren-San Francisco und G. Whipple-Rochester. (J. Am. m. Ass., 1923, Bd. 81, Nr. 20, S. 1673.) Aus Tierexperimenten und einer Reihe klinischer Beobachtungen geht in überzeugender Weise hervor, daß die Darmschleimhaut gegen die von harten und kurzwelligen Röhren erzeugten Strahlen besonders empfindlich ist. Wahrscheinlich ist das Darmepithel ebenso reizbar wie das der Haut, und es kann sogar noch empfindlicher sein, wenn man die größere Entfernung vom Röntgenbestrahlungsschild und den zwischenliegenden Geweben des Körpers in Betracht zieht. Erythem- oder höhere Dosen, über den Bauch- oder Darmgegenden gegeben, können das empfindliche Darmepithel schädigen; spezielle Sorgfalt sollte genommen werden, wenn „Kreuzfeuer" über Stellen angewendet wird, welche eingeknickte Darmschlingen enthalten, da hier besonders schwere Schädigungen zu gewärtigen sind.

M. Stern-München.

Zum Problem der Krebsbestrahlung, von E. Opitz-Freiburg i. Br. (Kl. W., 1923, Nr. 49, S. 2232.) Im Gegensatz zu seiner früheren Stellungnahme steht Verf. jetzt auf dem Standpunkte, daß die therapeutischen Erfolge bei der Karzinombestrahlung nicht von der örtlichen Bestrahlung abhängig sind, sondern daß durch die Bestrahlung an der Stelle des Karzinoms und im Körper chemische und zelluläre Reaktionen ausgelöst werden, die zur Vernichtung der Karzinomzellen resp. zur Verhinderung eines weiteren Wachstums derselben Veranlassung geben. Daher ist es erklärlich, daß schwache Bestrahlungen vielfach therapeutisch eine bessere Wirksamkeit ausüben, als die früher angewandten sogenannten Karzinomdosen. Daß auch innersekretorische und nervös-vegetative Faktoren eine wichtige Rolle spielen, erscheint dem Verf. sicher.

E. Langer-Berlin.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen und T. N.: **Prof. Dr. J. H. Rille**, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

8. März 1924 | Nr. 10 | Band 78

Zum Wesen des Ekzems.

Von

Prof. Dr. Carl Kreibich.

Mit 3 Abbildungen im Text.

Der Satz, daß mechanische Ursachen alle Arten von Ekzem erzeugen können, stammt von Hebra. Er ging als klinisches Vermächtnis auf die Wiener Schule über, klinisch-empirisch ist auch sein Verneinung durch Besnier, Török, Róna. Csillag gebührt das Verdienst, denselben experimentell nachgeprüft zu haben. Sie kommen in ihren Schlußsätzen zu seiner Ablehnung. Ein genaues Studium der Arbeiten zeigte aber, daß Török durch Reiben einer postekzematösen Hautstelle ein durch 4 Tage nässendes Ekzem erzielte. Bei Csillag fing in einem Falle nach Entfernung der Arnikatinktur die Hautstelle spontan zu jucken an, es treten zwei bohnengroße Blasen auf, das Jucken hält 2 Tage an, neue Blasen treten auf, also Ekzem nach Dermatitis, Transformation im Sinne Weidenfelds. Róna erwartet vom Versuch nässendes Ekzem, erzielt es nicht, sieht aber über kleine papulöse Effloreszenzen als Exkoriationen hinweg. Diese Versuche Rónas, aber ohne Verwendung von Juckpulver, waren nachzuprüfen, weiter war nachzuprüfen, wieweit der mechanische Insult in der Auffassung von Jadassohn und Bloch, daß Ekzem im Wesen eine idiosynkrasische Toxikodermie ist, zurückzutreten habe. Bei bescheidenen Ansprüchen an das Resultat konnte die Reibung geeignet sein, einen ekzematösen Reaktionstypus aufzufinden, ähnlich wie ihn Buschke und Sklarz für Lichen ruber, Psoriasis usw. festgestellt hat. Weiter waren die Versuche zu unternehmen, weil sie leicht ausführbar, leicht nachprüfbar sind. Endlich bot sich ein Fall dar, der nach seiner klinischen Natur geeignet erschien.

C. Charvat, 47jähriger Arbeiter. Akneförmiger Prozeß seit 7 Jahren bestehend. Beginn im Gesicht, Übergreifen auf den Kopf, Brust, Rücken, schließlich auch Extremitäten. Unter geringem Jucken schießt eine urtikariell entzündliche Papel auf, deren Mitte sich in ein trübes Bläschen, Pustel, Kruste umwandelt. Kein Juckreiz mehr, keine Exkoriation, Effloreszenzen dicht, aber alle einzeln, nicht konfluiert. Dabei Gesichtshaut diffus kongestiv gerötet, chronische Blepharitis und Konjunktivitis, ohne besondere Charaktere. Kein Anhaltspunkt für äußere oder innere Akne, für Tuberkulose, für Acne vulgaris, für Ekzem. Der Fall läßt sich in kein Krankheitsbild einreihen und wird der Prager derm. Gesellschaft von Schoenhof als eine Erkrankung vorgestellt, die zwischen Acne varioliformis (Lokalisation) und Acne rosacea (Effloreszenz und Histologie) steht.

Im Verlaufe stellt sich heraus, daß Pat. auf Höhensonne mit einem nässenden Bläschenekzem, ferner auf Jodtinktur, Benzin, Alkoholätherabreibungen anläßlich von Injektionen, ebenfalls mit einer nässenden Bläschendermatitis, die einige Tage zur Ausheilung brauchte, reagiert. Es ergab sich somit eine hohe Reizbarkeit der Haut gegen

Digitized by Google

verschiedene chemische und physikalische Reize, die sich immer mehr steigerte. Auf der Höhe derselben wurden die später zu erwähnenden Versuche unternommen. Pat. wurde mit Testogan behandelt. Die Zahl seiner Effloreszenzen im Gesicht nahm ab, gleichzeitig auch die Reizbarkeit, so daß zuletzt keine der obigen chemischen Schädlichkeiten, aber auch Reibung keine Veränderung hervorbrachte.

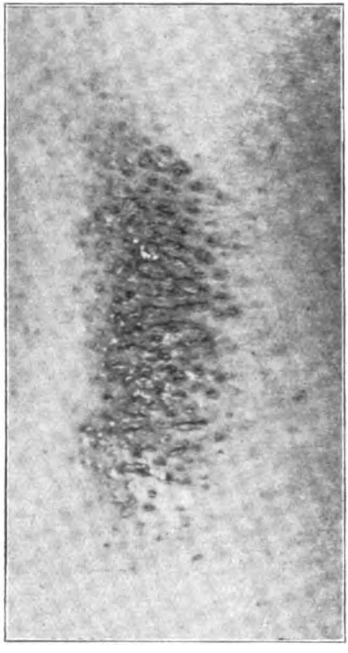


Abb. 1.

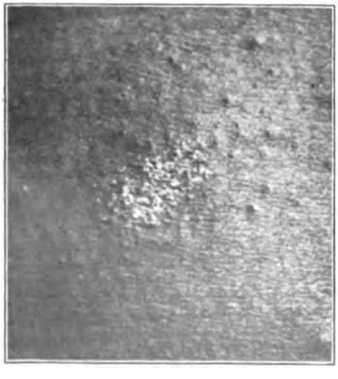


Abb. 2.

Bei diesem Pat. wurde mit Reibungsversuchen begonnen und dieselben dann bei anderen Erkrankungen fortgesetzt. Der Versuch ist einfach und besteht einheitlich darin, daß eine gesunde Hautstelle mit einem Papier- oder Gazetupfer in einer Sitzung etwa 20—30mal derart oberflächlich gescheuert wird, daß zwar Hyperämie, aber keinerlei Abschürfung der Hornschicht, also Exkoriation, gesetzt wird. Die Reibung wurde 2—3—4mal in einem Tage, oder zu anderen Zwecken durch zwei Tage, im ganzen 6—8mal fortgesetzt. Zweck war immer, ohne besonderen Druck Hyperämie zu erzeugen.

I. Versuch: Beim Pat. Charvat Reibung, wie oben angegeben, vielleicht in diesem ersten Versuch mit etwas stärkerem Druck, aber doch so, daß keine Exkoriation, keine Hornschichtsrisse entstehen. Lendengegend rechts rückwärts. Hyperämie bleibt als lebhaftes, diffuses, rotes Erythem bestehen und ist nach einer Stunde noch vorhanden. 2. Reibung. Rötung verstärkt, im Zentrum anämisierendes, blasses Ödem (besonders bei seitlichem Zug). Die Reibung erfolgt vertikal und es bilden sich feine, feuchte, horizontale Linien aus, die bei längerem Zusehen zu Schorfen vertrocknen. Nächsten Tag Hyperämie und Ödem noch vorhanden, Schorfe stark verbreitert, manche einige Millimeter breit, trocken, graubraun, etwas eingesunken. Neben länglichen Schorfen auch ähnliche runde punktförmige Schorfe den Follikeln entsprechend. Exzision: Die Histologie entspricht einem urtikariellen Infarkt, dem Schorf liegt die geronnene Epidermis als dünne Membran auf, unter ihr reichlicher Leukozytenwall. Aber auch in der Kutis Zeichen der Nekrose am Bindegewebe, an pyknotischen Leukozyten und an den Mastzellen, am Rand setzt das Epithel scharf ab oder teilt sich, die Hornschicht liegt im Schorf, das übrige Epithel untergreift den Schorf, dazwischen etwas Serum. Das Ganze sieht wie eine in der Mitte breit durchlöcherte Schüssel aus, deren Deckel das nekrotische Epithel ist. Der gleiche Versuch wird an der linken Lendengegend wiederholt, weniger horizontale, mehr punktförmige Schorfe. Der gleiche Versuch am Oberarm rechts und links ergibt wieder den Befund des ersten Versuches, besonders ist hier bei Zug die anämische Blässe des Ödems durch 1—2 Tage deutlich, zahlreiche horizontale feine Schorfe (Abb. 1).

II. Reibung mit sehr locker aufgesetztem Tupfer. Lebhafte Rötung noch nach 1 Stunde vorhanden, 4malige Wiederholung. Effekt: Entzündliche erythematöse Rötung ohne Schorfe und Rhagaden. Nach 2 Tagen feine Fältelung der Hornschicht in der Mitte des Fleckes. Histologie: In der Kutis Entzündung nicht deutlich, gesamte Hornschicht zeigt in mehrfacher Lage schön ausgeprägte und färbbare Parakeratose, in der Epidermis zahlreiche Zellteilungen, also Parakeratose aus Ödem des Epithels.

Digitized by Google

III. Eine Stelle am Bauch und am Rücken wird in 2 Sitzungen mit locker aufgesetztem Tupfer, aber öfters frottiert. Am anderen Tag Rötung und darauf zahlreiche kleine Bläschen, zu einer engen Gruppe in der Mitte vereinigt. Die Stelle am Bauch sieht wie eine umschriebene chemische Dermatitis aus. Die Bläschen vertrocknen in einigen Tagen, Heilung, ohne daß neue folgen (Abb. 2). Histologie: Vielkämmerige Blasen, eine Blase mit 6 Kammern. Blasen durch ausgezogene Epithelspangen getrennt. Über der Basis anscheinend überall Epithel, also intraepitheliale Blasen. Inhalt serösleukozytär, machmal zur Kruste vertrocknet. Interzellularräume verbreitert. Keine Kolliquation des Epithels zur ballonierenden Degeneration. Kleine Bläschen unter der Hornschicht, mit Andeutung von Spongiose. Entzündung in der Kutis nicht hochgradig, keine Nekrose, doch deutlich färbbares Ödem (polychromes Methylenblau) unter dem Epithel. Also der Befund einer mehr exsudativen Bläschendermatitis. Befund am Rücken ähnlich. Über dem Knie wird eine Stelle 3mal gerieben. Bläschendermatitis. Histologie: Teils Bläschen in der Epidermis, daneben aber auch kleine Infarkte bis zur Kutis.

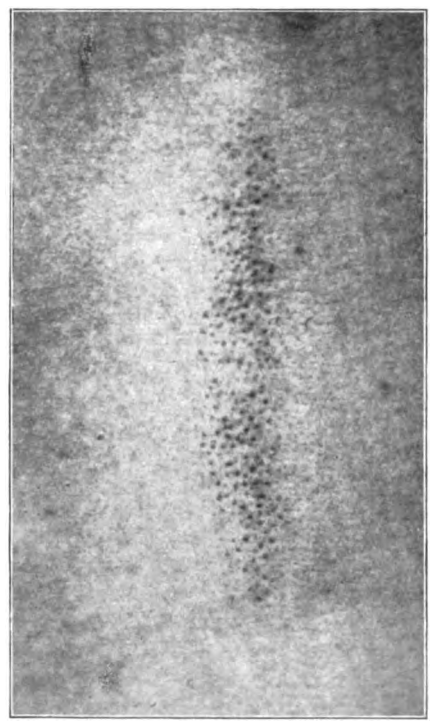


Abb. 3.

IV. Skabies bei Morbus BASEDOW. Bauchhaut, 2 Reibungen. Hyperämie, die sich auf kleine, follikuläre Flecke zurückzieht. Am nächsten Tag zerstreute, follikuläre, braune Schorfe, Status punctosus crustosus.

V. Nässendes Ekzem des Gesichts. 2 Reibungen am Rücken. Hyperämie nach einer Stunde vorhanden. Status punctosus maculosus, am nächsten Tag gleiches Bild (keine Krusten). Histologie: Keine deutliche Entzündung.

VI. Prurigo mit Kratzekzem. 6 Reibungen. Nach dem Reiben Hyperämie und zentrales blasses Ödem nach 2 Tagen, Oberfläche gefaltet. Kein Status punctosus. Histologie: Frische flächenhafte Parakeratose, Zellteilungen, keine deutliche Entzündung. Ähnlicher Effekt in der Nähe eines Ekzems des Oberarms.

VII. Skabies. Rücken und Bauch. Unmittelbar nach dem Reiben Hyperämie und blasse, follikuläre, urtikarielle Erhebungen. Nach 3 Reibungen Status punctosus maculosus, am nächsten Tag einige Knötchen, die bei weiterem Reiben exkoriiert werden. Histologie ähnlich wie bei den punktförmigen Effekten des Pat. Charvat. Hämorrhagie, Epithel an einer mittleren Stelle fehlend, Nekrose der Kutis. Kernzerfall. In 2 weiteren Fällen von Skabies treten nach 3 bis 4 Reibungen ähnliche punktförmige Effekte auf — Histologie ergibt mehrere unter der Hornschicht sitzende Synzitien, bestehend aus geronnenem Serum, Leukozyten von Parakeratose unterfangen, im Rete Ödem, pigmentierte Basalzellen erhalten —, daneben breitere Synzitien, eines davon hat in der Mitte eine epitheliale Lücke mit Nekrose, peripher davon aber erhaltene Basalzellen, so daß daraus zu schließen ist, daß in der Mitte der Infarkt zwar bis zur Kutis reicht, peripher davon es aber bloß zu einer Störung der Epithelernährung gekommen ist, derart, daß darin Ödem, Parakeratose und Leukozytenexsudation zu einem Synzitium führten, im Wesen also Infarkt des Epithels, jedoch ohne Kolliquation wie bei Zoster, sondern von exsudativer Durchtränkung gefolgt. Weitere Untersuchungen dürften derartige Veränderungen ergeben, die nur auf das Epithel beschränkt sind, ohne bis in die Kutis zu reichen. Es sei dafür die Bezeichnung epithelialer Infarkt gewählt. Da im Epithel sehr rasche Reparation erfolgt, so müssen hierfür auch Serien früher Stadien verwendet werden.

Digitized by Google

VIII. Pat., der Salol, Kopaiva in großer Menge genommen hat, zeigt am Stamme ein ausgebreitetes Kratzekzem. Pat. wird an einer freien Stelle der Bauchhaut gerieben, nach einer Stunde schöner Status punctosus in Form von Flecken. Nach 2 weiteren Reibungen erheben sich die Punkte zu papulösen, kleinsten Urtikariaquaddeln am nächsten Tag, Status punctosus crustosus. Histologie wie bei Charvat. Scheuerungseffekt anders aussehend als das mehr exsudative Kratzekzem. Reibungseffekt (Abb. 3) zu tiefgehend, so daß es sich empfiehlt, den Tupfer noch lockerer aufzusetzen, aber dafür öfter zu scheuern. Versuche werden in dieser Richtung fortgesetzt.

Zusammenfassend ergab sich bis jetzt folgendes Resultat: An gesunder, nicht disponierter Haut löst der Reibungsversuch keine bleibende Veränderung aus. Der Grund für die nach dem Versuch bleibenden Veränderungen liegt nicht im Trauma allein, nicht in dem verwendeten Reibungsmittel, nicht in einer Arrodierung der Papillen, nicht in Exkoriierung der Hornschicht, nicht in der Wärmeentwicklung. Nach Reibung auf jeder Haut tritt traumatische Hyperämie auf, bei Normalen verschwindet sie, bei disponierter Haut bleibt sie und es kommt zu Veränderungen, die sich folgenderweise gruppieren lassen.

1. Besonders bei Skabies, bei nässendem Ekzem, löst sich die diffuse Hyperämie in kleine, wohl meist follikuläre Flecke auf. Diese Flecke können 1—2 Tage persistieren, zeigen keine besondere Entzündung, ab und zu punktförmige Parakeratose. In höher disponierter Haut treten bei der 2. oder 3. Scheuerung neben der traumatischen Hyperämie kleinste, blasse, follikuläre Urtikariaquaddeln auf. Dieser Endeffekt wäre zu bezeichnen als Status punctosus maculosus.

2. Bei manchen Fällen bewirkt Reibung persistierendes Erythem mit zentralem blassem Ödem, das zu leichteren Graden der Anämie führt. Nach 2 Tagen faltet sich die Hornschicht und zeigt histologisch Parakeratose. Kernteilungen im Epithel ohne besondere Entzündung: Traumatisches parakeratotisches Erythem.

3. Es verbleiben als Effekt neben Flecken punktförmige, vorwiegend wohl follikuläre Börkchen. Sie sind Folge von kleinsten urtikariellen Infarkten. Reibung führt zur Hyperämie, Ödem, Ödem zur Anämie, Nekrose mit konsekutiver Entzündung. Die Nekrose geht meist an einer Stelle bis in die Kutis, doch besteht daneben auch aus gleichen Gründen eine Ernährungsstörung der Epidermis, die durch die darauffolgende Entzündung, ähnlich wie oben beim breiten Erythem mehr punktförmig, von Parakeratose und Serum und Leukozytenansammlung zuletzt unter der Hornschicht liegend, beantwortet wird. Im Falle Charvat kam es aus gleichen Gründen zu intensiver persistierender Hyperämie, zu stärkerem anämisierendem Ödem und zu rasch einsetzender linienförmiger Schorfbildung von mehreren Millimetern Breite mit Kutisnekrose. Der vorherrschende Effekt: Status punctosus crustosus.

4. In drei Versuchen gelang es, durch Reibung einen exsudativen Effekt ohne Nekrose zu erzielen in Form einer Bläschendermatitis. Ödem der Kutis und Epidermis, intraepidermoidale vielkämmerige Bläschen.

Effekt: Status punctosus vesiculosus = Eczema arteficiale. Aus den Versuchen läßt sich etwa folgendes schließen:

1. Alle Veränderungen sind durch einen Vorgang ausgelöst, der jenem bei Urticaria factitia verwandt ist. Nur wird hier kein stärkerer Druck ausgeübt, der lose aufgesetzte Tupfer trifft nur die Epidermis und löst

Digitized by Google

reflektorisch Hyperämie, Ödem, Anämie, Nekrose, Endzündung, einen urticariellen Infarkt, also Urticaria factitia necroticans aus. Die Veränderungen sind jenen bei der neurotischen oder „hysterischen" Gangrän, bei der Dermatitis dysmenorrhoica ähnlich. Alle letzteren Veränderungen wurden von mir immer als Urticaria necroticans aufgefaßt und nicht als hämatogene Toxidermie im Sinne MATZENAUERS und POLLANDS. Bei letzteren Prozessen entsteht der urtikarielle Effekt von innen her: Urticaria necroticans interna, aber auch hier spielen faktitionelle Momente insofern eine Rolle, als sie bestimmend für den Ort des Phänomens sein können ähnlich wie Druck, Reibung, bei gewöhnlicher innerer Urtikaria. Bei der Urticaria necroticans schaltet sich zwischen Trauma und Effekt ein Zeitintervall ein, was zur Aufstellung des Spätreflexes und zu Mißtrauen geführt hat, aber auch hier verringerte sich in einigen Versuchen das Zeitintervall so, daß das Phänomen, bestehend aus Hyperämie, Ödem, Anämie und Schorf, unmittelbar auf das Trauma folgte, ähnlich wie oben im Falle Charvat. Dieser faktitionelle Moment der Reibung erklärt auch den Fall BRAUER, in dem die Dermatitis „dysmenorrhoica" bei einem Manne auf Scheuern im Schlafe hin auftrat. Scheuern auf undisponierter Haut ohne vorhergehenden hohen urtikariellen Vorgang kann keinen derartigen Effekt hervorbringen. Obige Versuche bestätigen die Ansicht von SELIGMANN (Inaug.-Diss. aus der Klinik E. HOFFMANN-Bonn), daß bei einer überempfindlichen Haut auf Reize hin ein Effekt entsteht, dessen Intensität der Geringfügigkeit des Reizes nicht entspricht, sondern über denselben hinausgeht. Eine so hochgradige Erregbarkeit wie im Falle Charvat wird gewiß ebenfalls selten sein, aber dadurch, daß die punktförmigen Effekte bei Skabies, Ekzem den punktförmigen Phänomen bei der Dermatitis dysmenorrhoica im Wesen verwandt sind, kann durch klinische und histologische Nachprüfung obiger Befunde endlich einmal Klärung in diese prinzipiell so wichtige Frage gebracht werden.

2. Ich habe bereits mehrmals, zuletzt in meinem Ekzemreferat, der Meinung Ausdruck gegeben, daß die Effloreszenzen des Kratzekzems bei Skabies nach ihrer Klinik zwischen Urticaria papulosa und Eczema papulatum stehen. Das gleiche gilt von den Effloreszenzen der Sommerprurigo. Tatsächlich liegen die meisten Krusten in obigen Versuchen über kleinen urtikariellen Infarkten. Es läßt sich aber jetzt schon vermutungsweise sagen, daß es durch mechanische Reibung gelingt, reine Epithelveränderung hervorzurufen, wo es ohne Kutisnekrose zur Parakeratose und zur Ansammlung von Serum und Leukozyten unter der Hornschicht ohne Kolliquation der Epithelien, also nach vorübergehender Anämisierung der Epidermis, zu einer exsudativen Beeinflussung kommt. Dies geht daraus hervor, daß es bei dem Patienten Charvat in drei Versuchen gelang, eine ekzemähnliche, intraepidermoidale Bläschendermatitis ohne Kolliquation, ein Eczema arteficiale vesiculosum zu erzeugen.

Daraus ergibt sich gegenüber CSILLAG, BLOCH und JADASSOHN, daß es zur Auslösung eines Bläschenekzems nicht immer eines chemischen Agens bedarf. Mechanische und chemische Dermatitis heilen in kurzer Zeit, weil eben beide nur ein Eczema arteficiale, eine Dermatitis eczematosa sind. Der Reiz, der auf die Epidermis ausgeübt wird, ist einmal ein mechanischer, das andere Mal ein chemischer, und zwar wohl ein rein

Digitized by Google

chemischer, wenn die Stelle vor Reibung geschützt ist, nicht mehr rein chemisch, wenn er offen auf die Haut einwirkt und die Haut auch nachher offen bleibt. Denn jetzt tritt Brennen und Jucken ein, es wird bewußt oder unbewußt gescheuert, und das mechanische Moment ist nicht mehr auszuschließen. Dies gilt meiner Meinung nach auch dann, wenn der chemische Körper innerlich gegeben wird, tatsächlich litten sowohl der Jod- als auch der Formalinfall von JÄGER und BLOCH an intensivem Jucken (lokalisierte Sensibilisierung, JADASSOHN). Ich bin nach wie vor der Meinung, daß auch ein inneres Ekzem nicht wie ein Erythem oder Zoster entsteht, sondern in letzter Linie durch Scheuern ausgelöst wird, wobei bei hoher Erregbarkeit ein geringfügiger mechanischer Insult von intensiven Veränderungen gefolgt sein wird (vgl. oben SELIGMANN über hysterische Gangrän).

Von der mechanischen Erregung aus müßte in weiterer Nachprüfung auch die Entscheidung ausgehen, ob beim Ekzem der Reiz von der Epithelzelle (JADASSOHN, LEWANDOWSKY, BLOCH) oder von Epithelnerven (KREIBICH) ausgeht. Wenn auch in beiden Ansichten der Reiz von der Epidermis ausgeht, so bedingt doch der verschiedene Angriffsort eine vollkommen verschiedene Auffassung des Ekzems. Im ersteren Falle ist Ekzem in den monovalenten Fällen Symptom der Idiosynkrasie, in polyvalenten Fällen nach der Hypothese BLOCHS Symptom einer leichteren Durchgängigkeit der Zellmembran beim Ekzematiker; im zweiten Falle Symptom einer geänderten Gefäßinnervation, einer Neurose. Bestätigt es sich weiter, daß bei disponierter vasomotorischer Haut Reibung eine Bläschendermatitis hervorbringen kann, oder daß Reiben echtes Ekzem auslöst wie im Falle TÖRÖKS, so spricht die Tatsache gegen die Epithelzelle und für den Nerv. Da andererseits die von JADASSOHN und BLOCH gefundenen Tatsachen zu Recht bestehen, so wäre eine Überbrückung der Differenz nur dadurch denkbar, daß man die Idiosynkrasie nicht an der Epithelzelle, sondern am Nerven angreifen läßt. Dann ließe sich auch Scheuerungsekzem und chemisches artefizielles Ekzem unter eine gemeinsame Auffassung bringen. Daß die Möglichkeit hierfür vorliegt, geht aus den Arbeiten von PETRUSCHKY, RÖCKEMANN, CURSCHMANN, STAHL hervor, in welchen der überragende Einfluß des vegetativen Nervensystems bei der Tuberkulinreaktion betont wird. Mit Rücksicht auf dieses Resultat hebt MORO (Klin. W., 1923, Nr. 49) hervor, daß er bereits 1908 die Tuberkulinreaktion als Ausdruck einer „spezifischen nervösen Allergie" aufgefaßt hat. Stellt man die Tuberkulinreaktion im Sinne MOROS derart an, daß man das Tuberkulin in Form von Salbe, Pflaster auf die Epidermis wirken läßt, so ist, wie wir uns überzeugt haben, der Effekt gelegentlich vielleicht regelmäßig keine „banale Entzündung", sondern eine Dermatitis mit Bläschen in der Epidermis, mit Spongiose, also nach der Morphe ein Eczema arteficiale, und zwar ein monovalentes, ja spezifisches Ekzem. Soll nun dieses „Tuberkulinekzem" und das Reibungsekzem unter eine Auffassung gebracht werden, so sehe ich eben keinen anderen Ausweg, als daß man den Angriffsort von der Epithelzelle auf den Nerven verschiebt und das Gemeinsame in die spezifische, idiosynkrasische oder unspezifische Gefäßerregbarkeit verlegt. Da weder die nervöse noch die idiosynkrasische Auffassung heute allgemein akzeptiert ist, so würde auch eine Definition

Digitized by Google

des Ekzems nicht akzeptiert werden, die nur den einen oder den anderen Standpunkt zum Ausdruck bringt. In der Definition des Ekzems könnte die Vermittlung dadurch hergestellt werden, daß man neben der mechanischen Dermatitis factitia eine chemische Dermatitis factitia aufstellt. Dermatitis factitia spricht nicht unbedingt gegen Idiosynkrasie und Epithelzelle; daß die Bezeichnung sich etwas mehr zum Nerven neigt, entspricht der oben entwickelten Ansicht, daß auch bei chemischer Schädlichkeit der Ekzemcharakter meist durch das Scheuern bedingt ist. Die Bezeichnung hatte den Vorteil, chemische Dermatitis und Kratzekzem vereinigen zu können. Danach wäre Ekzem zunächst eine durch mechanische, physikalische und chemische Ursachen ausgelöste Dermatitis factitia. Diese Definition reicht aber zur Charakterisierung des Ekzems nicht aus.

3. Bei Skabies, Ekzem, aber auch bei dem Patienten Charvat war der Reibungseffekt ein punktförmiger (Flecke, Knötchen, Schorfe, Bläschen). Ich erblickte in dieser Punktform das Charakteristische der ekzematösen Reaktion. Das Phänomen verliert sich, wenn die Skabies behandelt wird oder das Ekzem sich bessert. Ich greife hier auf Devergie zurück, der ebenfalls den Etat ponctué als Charakteristikum des Ekzems aufstellt; auch die Definition von Hebra, Kaposi, Jarisch enthalten den Status punctosus. Bei Prurigo, Ekzem oder bei dem Patienten Charvat erzeugte Reiben auch diffuses Erythem, dies müßte auch als traumatisches Erythem bezeichnet werden, und ähnlich hätte man in der Klinik des Ekzems vorzugehen. Bei einem Knaben bewirkte sechsmaliges Reiben in der Nähe eines Ekzems nur traumatisch schuppendes Erythem, und es lag gar kein Grund vor, von einem Ekzem zu sprechen. Es läßt sich nach den Versuchen motivieren, daß man nach Vereinbarung nur dann von einer ekzematösen Reaktion, Ekzemcharakter spricht, wenn der Status punctosus ausgeprägt ist. Was anders aussieht, ist auch anders zu benennen, so in der akuten und subakuten Form als traumatisches Erythem, als traumatisch schuppendes Erythem, als Dermatitis factitia erythematosa, squamosa, oder wenn der neurodermitische Charakter deutlich ist, als Neurodermitis erythematosa oder squamosa. Es kommt dabei nicht so sehr auf den Beginn als darauf an, daß der Status punctosus auch im weiteren Bestand festgehalten ist. Entfernt man ein Vesikanspflaster nach kurzer Zeit, so kann das Erythem auch fleckenförmig sein, aber es wird sehr bald diffus, auch Skarlatina beginnt mit Stippchen, fließt aber rasch zum Erythem zusammen. Dies tritt bei dem, was wir Ekzem nennen wollen, nicht ein, wohl können durch dazwischentretende neue Knötchen und Flecke auch hier diffus erscheinende Plaques entstehen, aber die Grenze und die Oberfläche der Scheibe wird doch noch den Status punctosus verraten; es kann derselbe durch Lauge- und Silberätzung provoziert werden, er kann histologisch erhoben werden. Letzterer Behelf wird vielleicht dann notwendig sein, wenn Kratzen und Scheuern durch diffuse Hyperämie den Status punctosus für einige Zeit verschleiern sollten. Der Status punctosus ist nur eine Fortwirkung der Cutis anserina, zu der der Ekzematiker in der Nähe des Ekzems oder auf große Hautstrecken hin disponiert ist. Ihr entspricht auch der ab und zu eintretende Effekt, daß unmittelbar nach der Reibung kleinste urtikarielle Erhebungen auftreten. Voraussetzung für das Wesen der Frage ist allerdings, daß ganz zarte

Digitized by Google

oberflächliche Reibung den Status punctosus auslöst. Der Status punctosus erklärt sich anatomisch daraus, daß beim Ekzem der Reiz von der Epidermis ausgeht und daher indirekt das Papillargefäß getroffen wird, während beim Erythem das Subkapillarnetz getroffen wird. Unserer Meinung nach müßte in der Ekzemdefinition der Status punctosus etwa als punktförmige Entzündung hervorgehoben werden. Auch damit erscheint der Ekzembegriff nicht erschöpft.

4. Weidenfeld fand, daß die in der Regel rasch ablaufende Krotonöldermatitis sich nach einigen Tagen in die Morphe des bestehenden Ekzems transformieren kann, was sich gewöhnlich unter Jucken vollzieht. Solche Transformierung findet sich bei Csillag nach Arnika und wir sahen sie nach Juckpulver bei nässendem Ekzemanfall des Kopfes, wir sahen sie aber bisher nicht bei obigen Reibungseffekten, die wir als punktförmige Urtikaria, als Dermatitis externa oder als Eczema artificiale auffassen. Weidenfeld nimmt zur Erklärung des Vorganges ein Toxin aus dem primären Ekzem an, welches für traumatische Erregung sensibilisiert, Bloch und Jadassohn sprechen entsprechend ihrer Auffassung von Inkubation, ich nehme an, daß auf die chemische Dermatitis eine Neurodermitis eczematosa folgt. Ich habe schon erwähnt, daß vielleicht bis jetzt Török der einzige ist, der experimentell nach Reiben Nässen durch 4 Tage, also meiner Meinung nach echtes Ekzem gesehen hat. Die Gründe, die für die eine oder andere Auffassung sprechen, sollen hier nicht weiter erörtert werden, aber es erscheint uns mit Rücksicht auf die alte historische Streitfrage, ob Dermatitis und Ekzem zu trennen oder zu vereinigen sind, ferner auf Grund der Befunde Weidenfelds notwendig, in der Definition einen Unterschied zwischen Eczema artificiale und Ekzem, die Möglichkeit einer Transformation, die Chronizität des echten Ekzems und seinen vorwiegenden Grund anzudeuten. Danach würde sich die Definition des Ekzems folgenderweise gestalten:

Ekzem ist eine durch mechanische, physikalische und chemische Reize verursachte, akute oder unter Jucken persistierende punktförmige Dermatitis factitia.

Aus der dermatologischen Abteilung des Rudolf-Virchow-Krankenhauses in Berlin (dirig. Arzt: Prof. Dr. Buschke).

Über vier neue pathogene Hefearten von der Gattung Debaryomyzes (Klöcker).

Von

Dr. Masao Ota,

früher Professor an der medizinischen Fakultät zu Mukden.

Mit 4 Abbildungen im Text.

I. Übersicht über die bisher erforschten pathogenen sporogenen Hefen.

Seit Jahren vermehrt sich die Zahl der Entdeckungen auf dem Gebiete von sporenbildenden, für pathogen gehaltenen Hefen. Außer der Gattung Endomyzes (Reess) gibt es drei weitere Gattungen, denen patho-

Digitized by Google

gene Hefen angehören: Saccharomyzes (Meyer), Willia (Hansen) und Debaryomyzes (Klöcker).

Zu den pathogenen Saccharomyzeten zählt Brumpt (1) und Sartory (2) die folgenden Arten: S. anginae Vuillemin, 1901; S. Blanchardi Guiart, 1906; S. canis II San-Felice; S. Cantliei Castellani, 1908; S. ellipsoideus Reess, 1870; S. Etiennei Potron, 1913; S. Ferrani de Mello, Paes et de Souza, 1918; S. granulatus Vuillemin et Legrain, 1900; S. hominis Klein et Gordon; S. labialis Ribeyro, 1918; S. Le Monnieri Sartory et Lasseur, 1915; S. membranogenes Steinhaus, 1906; S. roseus Maggiora et Gradenigo, 1896; S. Samboni Castellani, 1908; S. tumefaciens Busse-Buschke, 1894 und 1898 und eine Art Saccharomyzes von Dermagnac und Borlett.

Die zur Gattung Willia gehörige Art: W. cenomalies Hansen wurde von Beauverie und Lesieur im Sputum eines Tuberkulösen gefunden und dürfte pathogen sein.

Was schließlich die Gattung Debaryomyzes betrifft (sie ist an ihrer eigentümlich geformten Spore zu erkennen, deren Membran stachel- oder warzenförmige Höcker trägt), so sind, seit Klöcker (3) sie im Jahre 1909 zum erstenmal beschrieben hat, mehrere Arten davon entdeckt worden. Doch hat man meines Wissens bis vor kurzem nur zwei als pathogen bestimmt bzw. verdächtigt: die Arten D. Klöckeri Guilliermond et Péju, 1920 (von einem Anginafall isoliert) und D. Nadosoni Guilliermond et Péju 1921 (aus dem Eiter einer parasitären Sykosis).

Vier weitere Arten von Debaryomyzes kommen hinzu, welche ich (4) neuerdings unter den pathogenen Hefen der Sammlung Přibram-Wien entdeckt habe, die mir Prof. Buschke aus seinem Material übergab. Es handelt sich hier um diejenigen Kulturen, die die Aufschriften „Hildegaard", „Leopold", „Laedegaard" und „Lundsgaard" tragen.

Ferner bleibt noch jene Hefe zu erwähnen, welche im botanischen Institut des British Museum (?) unter dem Namen „Atelosaccharomyzes von Hudelo" aufbewahrt wird und die Dr. da Fonseca (5) für eine Art Debaryomyzes gehalten hat. Ich selbst habe die Ansicht dieses Forschers bei Beobachtung der Kulturen des Instituts für Parasitologie (Paris) und des Sabouraudschen Laboratoriums (Paris) bestätigt gefunden; doch sehe ich mich heute gezwungen, meine früheren Mitteilungen dahin abzumindern, daß die von mir studierte Art zwar mit der von Dr. da Fonseca beobachteten übereinstimmt, nicht aber mit der Beschreibung von Hudelo, Rubens-Duval und Laederich (6), welche für die Namengebung der in London (?) aufbewahrten Kultur maßgebend war. Ich muß also folgern, daß die in London befindliche Hefe den Namen „Atelosaccharomyzes von Hudelo" zu unrecht trägt, denn aus der Beschreibung von Hudelo, Duval und Laederich geht deutlich hervor, daß hier eine dem Typus der Greifswalder Hefe nahestehende Art gemeint ist (was auch der Ansicht von Prof. Buschke entspricht, der diese Hefe untersucht hat); wohingegen die in London und in Paris aufbewahrten Exemplare, da sie eine Art Debaryomyzes darstellen, diesem Typus in keiner Weise verwandt sind. Wohl aber entspricht die in der Sammlung Přibram zu Wien unter dem Namen „Laederich" aufbewahrten Hefe durchaus der genannten Beschreibung. Nach der Ansicht von Buschke ist auch — wie

Digitized by Google

später erwähnt — die starke Pathogenität dieser Hefe für Mensch und Tier abweichend von der geringen oder fehlenden Pathogenität der Debaryomyzes.

Schließlich habe ich eine Hefe, die Burnier (Klinik Jeanselme-Paris) von einem Fall interdigitaler Mykose isoliert hatte, als eine Debaryomyzesart bestimmt.

Die Herkunft der Hefen von „Lundsgaard“ (7) und von Leopold (8) ist bekannt, dagegen konnte die Abstammung der Hefen von „Hildegaard“ und „Laedegaard“ bisher noch nicht nachgewiesen werden. Man glaubte, sie stammten aus einer Klinik in Kopenhagen, doch verliefen meine Bemühungen, von dort nähere Auskunft darüber zu erhalten, erfolglos. Die Hefe von Leopold kann man nicht mit Sicherheit als pathogen bestimmen, da sie lediglich im Gewebe eines Ovarialkarzinoms gefunden und gezüchtet wurde; die Ansicht Leopolds, daß dieselbe das Karzinom verursacht hat, ist irrig. Histologische Präparate, die Buschke untersuchte, beweisen ihre saprophytische Natur.

Eine festere Grundlage hat dagegen die Annahme der Pathogenität im Fall der Hefe Lundsgaard, denn diese wurde von einem Fall von Hypopyonkeratitis isoliert.

Die Hefen von Leopold, Lundsgaard, Laedegaard und Hildegaard zeigten keine Pathogenität für Meerschweinchen.

II. Herkunft der vier neuen Arten.

Ich habe kürzlich Gelegenheit gehabt, vier neue Arten von Debaryomyzes zu studieren. Sie stammen aus den Sammlungen von Prof. Buschke-Berlin und von Dr. Grütz-Kiel, welche die Liebenswürdigkeit hatten, eine Anzahl ihrer Kulturen mir für mein Studium zur Verfügung zu stellen. Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht über die in Frage kommenden Arten.

Nr.	Aufschrift	Von mir vorgeschlagener Name	Erforscht durch	Gefunden in	Isoliert von	Veröffentlicht in	Aufbewahrungs- und Herkunftsort
1	„Fabry 1“	Debaryomyces Fabrii	Fabry	Dortmund	Interdigitaler Mykose	Fabry, M. m. W., 1917, Nr. 48 usw.	Aufbewahrt in der Sammlung Buschke
2	„Fabry 2“	D. Tremoniensis	Fabry	Ebenda	Ebenso	Ebenda	Ebenda
3	„Soorpilz 86“	D. Gruetzii	Grütz	Kiel	6 Jahre bestehender Nagelmykose	Nicht publiziert	Aufbewahrt in der Sammlung Grütz
4	„Saccharomyces emphysematosus“	D. emphysematosus	(?)	Bern (?)	?	?	Aufbewahrt in der Sammlung Grütz Herkunftsort: Hautkl. Bern

Digitized by Google

III. Zellformen in den Kulturen.

Diese vier Hefen haben sehr ähnliche kulturelle und morphologische Eigenschaften. Die Zellen sind im allgemeinen klein und befinden sich meist isoliert oder bilden kleine Konglomerate von relativ geringer Zahl der Zellen. Die Membran der Spore hat eine geringe Anzahl Höcker von warziger Gestalt. Höckerlose Sporen sind in älteren Kulturen relativ häufig, in jüngeren seltener.

Im folgenden werde ich die Morphologie der Zellen für die verschiedenen Arten gesondert behandeln und dabei das Alter und den besonderen Nährboden der Kulturen berücksichtigen.

1. Debaryomyces Fabrii. Die Hefezellen der Kulturen auf Bierwürzeagar (24 Stunden, 25° C) sind rundlich oder oval; ihr kürzerer Durchmesser beträgt 2—6 μ; manchmal findet man weit größere mit dem Durchmesser 8—10 μ. Die Zellen sind meist vereinzelt oder binden sich zu zweit. Seltener fügen sie sich zu kleinen Ketten oder Konglomeraten aus einer geringeren Zahl von Zellen zusammen. Die Membran der Zelle ist hellglänzend und in den jüngeren Kulturen schon ziemlich dick. Die Zellen enthalten Vakuolen und gewöhnlich ein sehr kleines Fetttröpfchen. Keine Myzelbildung (Abb. 1a).

Die Zellen der 3 Tage alten Kulturen zeigen keine bemerkenswerte morphologische Veränderung; die der 10 Tage alten fallen schon durch ihre zunehmende Größe auf; auch eine Verzögerung des Fetttröpfchens im Inneren der Zellen wird bemerkbar. Ferner tragen die Zellen zuweilen schon Sporen. Am auffallendsten aber ist die Zellform der einen Monat alten Kulturen. Zunächst ihre Größe: nicht selten beträgt der Durchmesser der rundlichen oder ovalen Zellen 10 μ. Auch unregelmäßig gestaltete, längliche Zellen kommen vor, die meisten haben eine dicke, hellglänzende Membran mit deutlichem Doppelkontur. Häufig springt die äußere Membran von den Zellen ab und bleibt nur außen an einer Seite lose haften. Die Zellen enthalten im Innern ziemlich dicke rundliche Fettkörperchen, und zwar jede Zelle nur ein einziges. Die Zellen selbst liegen fast immer vereinzelt, selten bilden sie kleine Konglomerate, aus 4 oder 5 Zellen bestehend (Abb. 1b).

Auf Mohrrübenstückchen ist die Zellform der 24 Stunden alten Kulturen fast dieselbe wie die der gleichaltrigen Kulturen auf Bierwürzeagar; nur der Umfang der in den Zellen enthaltenen Fetttröpfchen ist größer. Sind die Kulturen auf demselben Nährboden 10 Tage alt geworden, so sieht man, daß die Zellen häufig einen den Pseudopodien vergleichbaren, länglichen Fortsatz erhalten haben (Abb. 1c). Nach 20 Tagen zeigen sich neben rundlichen oder ovalen, vereinzelt stehenden Zellen mit ziemlich großem Fetttröpfchen auch kettenartige Konglomerate, welche aus mehreren länglichen oder unregelmäßig geformten Zellen bestehen. Die Askusbildung ist auf Mohrrüben häufiger als auf Bierwürzeagar (Abb. 1d). Myzelien haben sich an dieser Art überhaupt nicht gefunden, nicht einmal in der Substanz der Mohrrüben.

In 2 Tage alten, in einem hängenden Tropfen flüssiger Bierwürze gezüchteten Kulturen bilden sich häufig große Haufen von rundlichen

Digitized by Google

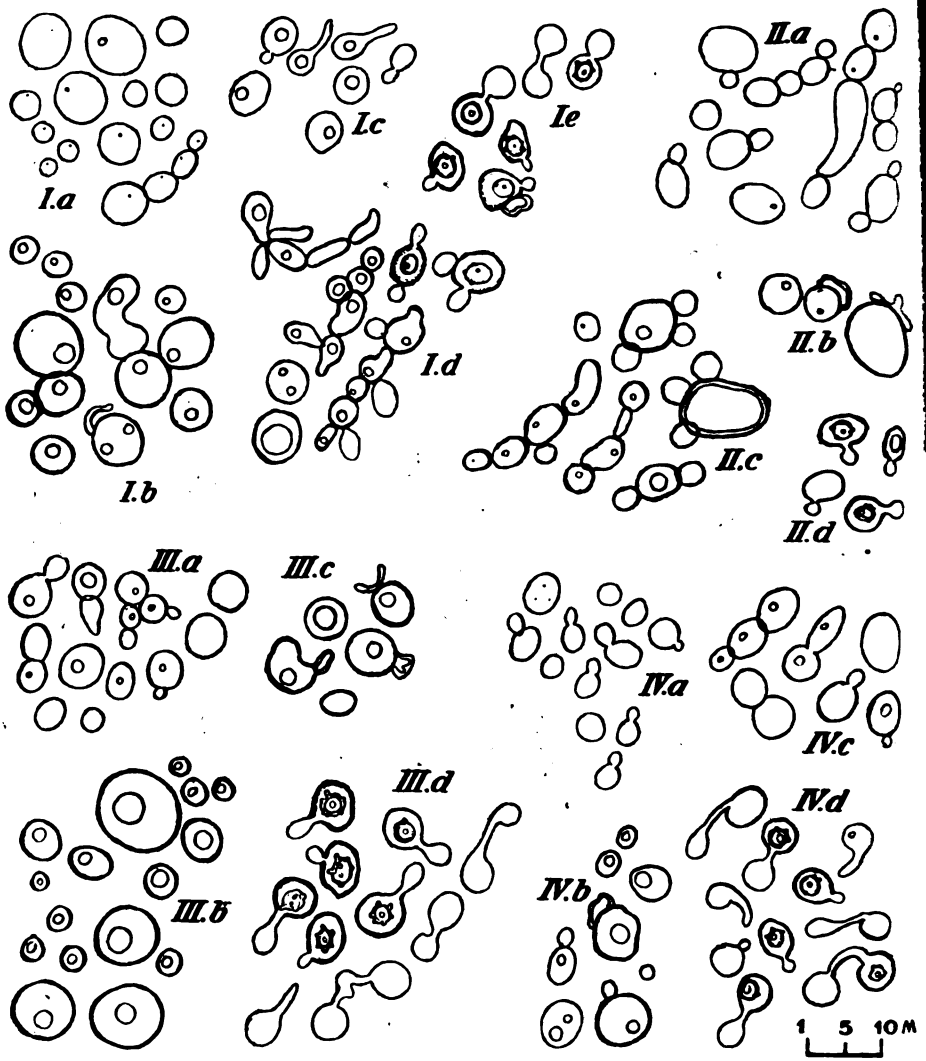


Abb. 1. Debaryomyces Fabrii.

a) Zellen in der 24 Stunden alten Kultur auf Bierwürzeagar. b) Zellen in der 30 Tage alten Kultur auf Bierwürzeagar. c) Zellen in der 10 Tage alten Kultur auf Mohrrübe. d) Zellen in der 30 Tage alten Kultur auf Mohrrübe. e) Kopulation und Askusbildung auf dem Nährboden von Gorodkowa (5. Tag).

Abb. 2. Debaryomyces Tremoniensis.

a) Zellen in der 24 Stunden alten Kultur auf Bierwürzeagar. b) Zellen in der 30 Tage alten Kultur auf Bierwürzeagar. c) Zellen in der 30 Tage alten Kultur auf Mohrrübe. d) Kopulation und Askusbildung auf dem Nährboden von Gorodkowa (4. Tag).

Abb. 3. Debaryomyces Gruetzii.

a) Zellen in der 24 Stunden alten Kultur auf Bierwürzeagar. b) Zellen in der 3 Tage alten Kultur auf Bierwürzeagar. c) Zellen in der 30 Tage alten Kultur auf Mohrrübe. d) Kopulation und Askusbildung auf dem Nährboden von Gorodkowa (4. Tag).

Abb. 4. Debaryomyces emphysematosus.

a) Zellen in der 24 Stunden alten Kultur auf Bierwürzeagar. b) Zellen in der 30 Tage alten Kultur auf Bierwürzeagar. c) Zellen in der 24 Stunden alten Kultur auf Mohrrübe. d) Kopulation und Askusbildung auf dem Nährboden von Gorodkowa (3. Tag).

Digitized by Google

oder ovalen Zellen. Diese Zellenketten verschwinden nach mehreren Tagen, und die Zellen werden frei.

Die Zellen, aus welchen der Bodensatz in der einen Monat alten Kultur auf flüssiger Bierwürze besteht, sind im allgemeinen sehr groß und blasig; sie stehen meist vereinzelt, bilden keine Myzelien.

2. Debaryomyces Tremoniensis. Zwischen dieser Art und der vorigen bestehen keine wesentlichen morphologischen Unterschiede. Ist die Kultur 24 Stunden lang auf Bierwürzeagar bei einer Temperatur von 25° C gezüchtet worden, so sieht man unregelmäßig gestaltete, längliche Zellen, welche vereinzelt stehen oder sich zu kleinen Ketten zusammensetzen (Abb. 2a).

Nach 10 Tagen läßt sich wieder an den Zellen die geplatzte Membran, welche wir oben beschrieben haben, vereinzelt feststellen; nach einem Monat ist bereits die Zahl solcher Zellen auffallend groß (Abb. 2b).

Auf Mohrrübenstückchen zeigen sich bei einer 20 Tage alten Kultur sehr große ovale oder unregelmäßig oblonge Zellen mit deutlichem Doppelkontur; sie bilden häufig kleine Kettchen (Abb. 2c). Auch hier findet keinerlei Myzelbildung statt.

Der Bodensatz der einen Monat alten Bierwürzekultur enthält genau wie bei der früher beschriebenen Art blasige, meist vereinzelt stehende rundliche oder ovale Zellen mit relativ dünner Membran und sehr dickem Fetttröpfchen.

3. Debaryomyces Gruetzii. 24 Stunden alte Kultur auf Bierwürzeagar: Zellen rund oder oval, isoliert oder zu zweit, zuweilen auch kleine Konglomerate bildend. Durchmesser 2—5 μ (Abb. 3a). Am 4. Tage erscheinen zuweilen große Zellen von 7—11 μ Durchmesser. Die Größe des Fetttröpfchens im Innern der Zellen ist im allgemeinen beträchtlich. Nach 3 Tagen erreicht sein Durchmesser zuweilen schon 4 μ (Abb. 3b).

In der einen Monat alten Kultur befinden sich neben blasenförmigen Zellen noch viele unregelmäßig polygonale. Sie tragen an ihrer Seite wieder die abgeplatzte Membran (Abb. 3c).

Die Bildung des Askus ließ sich schon am 10. Tage auf den Bierwürzeagarkulturen vereinzelt feststellen; sie entwickelt sich jedoch viel leichter auf Mohrrübenstückchen. Keine Myzelbildung auch bei dieser Art.

4. Debaryomyces (Saccharomyces) emphysematosus. Bei dieser Art sind die Zellen im allgemeinen kleiner als bei den vorstehend betrachteten. Der Durchmesser mißt bei 24 Stunden alten Kulturen 2—5 μ. Zu dieser Zeit hat sich zumeist noch kein Fetttröpfchen gebildet. Die Zellen stehen isoliert oder tragen eine kleinere Tochterzelle an ihrer Seite. Nur selten findet sich die Kettenform (Abb. 4b).

Die Askusbildung ließ sich schon an der 3 Tage alten Mohrrübenkultur beobachten.

(Schluß folgt.)

Digitized by Google

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf.

Fachzeitschriften.

Journal d'Urologie.

1923, Bd. 16, Nr. 3.

Die funktionellen Beziehungen zwischen der Blase und den Nieren (Corrélation fonctionelle vésico-rénale), von M. Sérès. S. 177. Im allgemeinen stellt sich in den ersten Stunden einer Retention oder bald nach der Entleerung der Blase eine Polyurie ein. Bleibt die Retention bestehen, so kommt es zur Oligurie. Die Polyurie ist intensiver bei normaler oder erhöhter Kontraktionsfähigkeit der Blase. Der Verf. hat experimentell am Hunde die auf eine Urinretention folgende Nierensekretion mittels Ausdehnung oder Faradisation der Blase zu modifizieren vermocht. Diese Änderungen blieben aus, wenn die Nierenstiele enerviert worden waren. Die nervöse Reizübermittelung von der Blase auf die Nieren erfolgt auf dem Wege sympathischer Bahnen, die von dem Verf. als erstem gedeutet worden sind. Diese Bahnen umfassen ein Zentralganglion, das sogenannte Ganglion mesentericum inferius, das der Verf. Ganglion vesico-renale genannt wissen will, von dort aufsteigende Äste für das Innere der Nieren und für die Ganglien der Nierenstiele, schließlich zwei absteigende Äste für die Blase. Dieses System, das sich beim Hunde und beim menschlichen Fötus leicht nachweisen läßt, hat sich beim Erwachsenen noch nicht darstellen lassen, obwohl die funktionellen Tatsachen auch hier sein Vorhandensein erfordern. Die Unterbrechung des Reizleitungssystems hat Störungen der Erregung der Nieren zur Folge, faradische Reizung des Ganglion vesico-renale bedingt dieselben Phänomene, wie die von der Blase ausgehenden Reize. Diese nervöse Kuppelung scheint auch ihre Bedeutung für die Erklärung mancher klinischen Erscheinung, wie z. B. der Anurie bei Kalkulose, zu haben.

Nierentuberkulose unter dem Bilde der Steinniere (Tuberculose rénale à forme pseudo-lithiasique), von R. Lanzillotta. S. 205. In nicht allzu seltenen Fällen kann eine Tuberkulose der Nieren eine Kalkulose vortäuschen, ganz besonders dann, wenn etwa das Röntgenbild auch noch verkalkte Herde zeigt. Klinisch bestehen häufig nur schmerzhafte Krisen, die absolut Nierenkoliken gleichen können. Die Differentialdiagnose muß durch sorgfältige histo-bakteriologische und chemische Untersuchungen geklärt werden.

Der Wert der Phenolsulfophthaleinprobe für das Studium der Funktionsfähigkeit polyzystischer Nieren (Valeur de l'épreuve de la phenol-sulfone-phtaléine dans l'étude du rein polykystique), von M. Negro und G. Colombet. S. 216. Die Ausscheidung des Phenolsulfophthaleins ist bei der polyzystischen Niere gegen die Norm verringert und geht der Harnstoffausscheidung nicht parallel. Die Probe unterrichtet besser als die Ambardsche Konstante über die Arbeitsfähigkeit jeder Niere einzeln oder ihrer Gesamtheit.

Zurückziehung der Wände der Urethra und deren Erweiterung — im Zystoskop sichtbar — bei Prostatatumoren (Rétraction des parois et elargement de l'urètre, visible au cystoscope, dans les néoplasmes de la prostate), von A. Cosacesco. S. 226. Der hintere Teil der Urethra ist der Besichtigung im allgemeinen nur durch das Urethroskop zugänglich. Eine Beobachtung des Verf., die dieser an 2 Fällen von Prostatatumoren machen konnte, erwies, daß hierbei — nicht aber auch bei Hypertrophie oder chronischer Prostatitis — die Wände der hinteren Urethra so retrahiert sind, und daß damit der Raum derselben so erweitert wird, daß er auch schon mit dem Zystoskop überblickt werden kann. Der Verf. glaubt, damit eventuell ein neues frühdiagnostisches Merkmal für Tumoren gefunden zu haben.

Blasen-Mastdarmfistel bei einem Prostatiker. Schnelle Heilung unter dem Einfluß eines Dauerkatheters. Hypogastrische Prostatektomie (Fistule vésico-rectale chez un prostatique. Guérison rapide sous l'influence d'une sonde à demeure. Prostatectomie hypogastrique), von J. Martin. S. 229.

Ein Fall von doppelter Harnröhre mit einfachem Penis (Un cas d'urètre double avec pénis simple), von G. Bernadet. S. 231. Beobachtung an einem 32jähr.

Digitized by Google

Blennorrhoiker. Die überzählige Urethra befand sich 3 mm oberhalb der normalen und wies eine Länge von 10.2 cm auf, um an ihrem zentralen Ende mit der eigentlichen Harnröhre zu kommunizieren. Der Tripper selber verlief in der überzähligen Urethra nur sehr leicht.

Die Autoserumtherapie bei der Urethritis gonorrhoica und ihren Komplikationen (L'autosérothérapie dans l'urétrite gonococcique et ses complications), von A. Quenay. S. **234**. Richtlinien des Verf.

1923, Bd. 16, Nr. 4.

Einige Betrachtungen über die Phenolsulfophthaleinprobe (Quelques réflexions au sujet de l'épreuve de la phénolsulfophthaléine), von P. Bazy. S. 257. Der früher wegen seiner durch neuere Arbeiten bestätigten Ansichten sehr angefeindete Verf. weist darauf hin, daß er recht behalten habe. Die mit der Ausscheidung von Substanzen, wie Phenolsulfophthalein und Methylenblau arbeitenden Methoden sind der ureosekretorischen Konstante überlegen. Wenn eine jener Proben günstig ausfällt und wenn wegen Erkrankung sicher nur einer Niere eine Nephrektomie indiziert ist, kann man diese vornehmen, ohne daß ein Ureterenkatheterismus — auch bloß der gesunden Seite — notwendig ist.

Entspricht die Ambardsche Konstante ihrer Definition? (La constante d'Ambard répond-elle à sa definition?), von Robert H. Kummer. S. 260. Die durch den Harn ausgeschiedenen Substanzen stehen in engen Wechselbeziehungen zueinander, wie der Verf. für den Harnstoff und z. B. für das Kochsalz nachweist. Die Konstante ist daher nicht unabhängig, entspricht nicht ihrer Definition.

Zur Frage der interureteralen Barriere (A propos de la barre interurétérale), von H. Blanc. S. 274. Die interureterale Barriere muß wohl von der muskulären Klappe, die als membranöse Falte vom hinteren Rand des Orificium internum ausgehen und dieses mehr oder weniger vollständig versperren kann, unterschieden werden. Jene besteht in einem anormalen Vorsprung der Basis des Trigonums, erstreckt sich transversal zwischen den Ureterenmündungen, teilt die Blase in 2 Teile und geht mit dysurischen Phänomenen verschiedener Intensität bis zu völliger Verhaltung einher. Ein sicheres Urteil über die Ätiologie, ob erworbene Eigenschaft oder kongenitales Stigma läßt sich nicht abgeben. Auffällig ist nur, daß die Mißbildung bis jetzt ausschließlich bei Männern nach dem 40. Lebensjahre und so relativ häufig in Amerika, so ganz vereinzelt in Frankreich beobachtet werden konnte. Die Barriere wird pathologisch-anatomisch durch den hypertrophierten Trigonalmuskel gebildet. Seine Kontraktion, bei der die Blase gewissermaßen in 2 Teile geteilt wird, hat die Öffnung des Blasenhalses zur Folge. Besteht ein Hindernis für die Entleerung (große Prostata usw.), so hypertrophiert er, um nach Beseitigung der Störung wieder zu atrophieren. Er enthält nervöse Ganglien und eigene sympathische Fasern, ist also benüglich der nervösen Versorgung von der Muskulatur der übrigen Blase unabhängig. Die Diagnose stützt sich auf den Ausschluß jeglichen Prostataadenoms und auf den Befund bei der Zystoskopie oder Zystostomie. Sie sind um so wichtiger, als die Symptome, die an sich denen einer Prostatahypertrophie gleichen können, sehr verschiedenartig sein können. Dazu kommt, daß eine solche nebenbei bestehen kann. Die Prognose schwankt und ähnelt derjenigen bei Prostatismus. Diesem entspricht auch die Therapie, die zunächst konservativ sein kann, um bei stärkeren Beschwerden und späterer Infektion chirurgischem Vorgehen durch Beseitigung des Hindernisses mittels Inzision von vorn nach hinten oder vollständiger Abtragung Platz zu machen. Wenn es sich um eine sekundäre Barriere nach Prostatahypertrophie handelt, wird man zweckmäßigerweise auch die Vorsteherdrüse mit entfernen. Zwei eigene Fälle des Verf. und eine Wiedergabe der bereits in der Literatur niedergelegten Krankengeschichten ergänzen die Arbeit.

Über einen Mischtumor aus Nebennieren- und zystischem Nierengewebe in einer Niere (Sur un geme mixte de tissu surrénal et rénal dans un rein), von Charles Chiaudano. S. 286. Durch Zufall wurde bei einer durch Nephrotomie gewonnenen, an einer Nephrose erkrankten Niere im Bereich einer Lobulationsfurche in der Gegend des oberen Pols ein kleiner Herd von Nebennierengewebe und in diesem und zu dessen Seite von Gewebe vom Charakter eines zystischen Adenoms gefunden. Da die Wachstumstendenz nicht bewiesen werden kann, möchte der Verf. nicht eigentlich von Tumor sprechen; doch ist wohl anzunehmen, daß es sich um diejenigen Mißbildungen handelt, von denen einerseits die Hypernephrome, andererseits die zystischen Adenome ihren Ausgang nehmen.

Digitized by Google

Degeneriertes Blasenpapillom, mit Radium behandelt (Papillome dégénéré de la vessie traité par la Curiethérapie), von Alamartine und Charleux. S. 291. Zystostomie wegen eines mandarinengroßen Blasentumors. Da wegen des schlechten Allgemeinzustandes des Pat. eine radikale Entfernung nicht angängig erschien, Einlegen von 2 Röhrchen zu je 50 g Radium für 48 Stunden. Promptes Aufhören der Hämaturien und zystitischen Phänomene, allmähliches, völliges Verschwinden des Tumors, Heilung mit unwesentlicher Narbenbildung. Später Nephrotomie wegen rechtsseitiger polyzystischer Niere. Ohne Tumorrezidiv Tod des Pat. $1^1/_2$ Jahre nach der Zystostomie an käsiger Bronchopneumonie. Das histologische Bild zeigte nunmehr keine epithelialen, malignen Zellen an der Stelle des Tumors, die sich früher dort gefunden hatten.

E. Sklarz-Berlin.

The Urologic and Cutaneous Review.

November 1933, Bd. 27, Nr. 11.

Studien über die Technik der Hodentransplantation (Studies in the Technic of Testicular Transplantations), von M. Thorek-Chicago, Ill. S. 671—685. Für die Transplantation kommen außer menschlichen Spendern nur die anthropoiden Affen in Betracht. Die verschiedenen Methoden der Implantation werden beschrieben und illustriert; Verf. fand ein sehr geeignetes Bett für die Lagerung des Transplantates in dem supraperitonealen Raume. Die Überpflanzung kleiner Streifen Hodengewebe kann nicht empfohlen werden; bei Entnahme von einer dazu bereiten gesunden Person soll ein halber, falls Verstorbene oder Affen in Betracht kommen ein ganzer Hoden genommen werden. Die beiden verschiedenen technischen Methoden des Verf. werden an der Hand zahlreicher Abbildungen geschildert. Die Erfolge der Operation an 97 Fällen von physiologischem oder vorzeitigem Altern, Hodenverlust durch Trauma oder Erkrankungen, sexueller Neurasthenie, Dementia praecox und anderen Psychosen, innersekretorischen Störungen, wobei 36 Homo-, 61 Heterotransplantate verwendet wurden, ergaben in 31 Fällen (alles senile Atrophie) völlige symptomatische Wiederherstellung, in 29 bedeutende, in 13 mäßige Besserung, daneben 24 Versager.

Chemische Blutproben und Nierenfunktionsprüfung und ihre Beziehungen zur Nieren- und Blasenchirurgie (Blood Chemistry and Kidney Function Tests and their Relationship to Kidney and Bladder Surgery), von M. Meltzer-New York. S. 685 bis 688. Die beiden Methoden der Prüfung sollen stets miteinander kombiniert werden. Blutharnstoff ist der empfindlichste und wichtigste Index für Retention und Toxämie; ihm steht an Bedeutung am nächsten Kreatinin. Die intramuskuläre Phthaleinprobe mißt die gesamte Exkretionskraft der Niere, ihre Anwendung erfolgt hauptsächlich bei obstruierender Prostata. Die intravenöse Phthalein- oder Indigo-Karminprobe bestimmt die individuelle Exkretionskraft jeder einzelnen Niere und die Fähigkeit der anscheinend gesunden Niere, die Arbeit zu leisten, die vorher von zwei gesunden Nieren geleistet wurde. Die intravenöse Probe sollte stets mit Zystoskopie, Ureterenkatheterismus und möglichst Röntgenuntersuchung und Pyelogramm verbunden werden.

Behandlung des Krebses der Unterlippe mit besonderer Berücksichtigung von Radium und Elektrokoagulation (Treatment of Cancer of Lower Lip with Special Reference to Radium and Electro-Coagulation), von E. J. Angle und L. J. Owen-Lincoln, Neb. S. 688—692. 29 Fälle, von denen fünf näher beschrieben werden. Bei der chirurgischen Behandlung kommen Versager infolge örtlicher Rückfälle und Drüsenmetastasen vor; erstere sind bei der kombinierten Elektrokoagulation und Radiumtherapie fast gleich Null. Die Radiumbehandlung, besonders die Einpflanzung, scheint auch bei Metastasen Erfolge zu versprechen. Chirurgische Behandlung sollte mit unmittelbarer Radiumbestrahlung verbunden werden. Postoperative tiefe Bestrahlungen nach Heilung der Wunden hat den erwarteten Erfolg nicht gezeigt. Wo Operation indiziert ist, sollten präoperative Bestrahlungen angewendet werden.

Ambulante Behandlung des Trippers der Frau mit antiseptischen Farbstoffen (Ambulatory Treatment of Gonorrhoea in the Female with the Antiseptic Dyes), von W. Ray Jones-Seattle, Wash. S. 692—694. Merkurochrom und Trypaflavin erwiesen sich geeignet, in die tieferen Schichten der Gebärmutterschleimhaut einzudringen, letzteres ist kontraindiziert, wenn die Funktion der Tuben erhalten werden soll. Die Einspritzung ist bei Anwendung kleiner Mengen gefahrlos. Die gleichen Einspritzungen werden auch für die Harnröhre angewendet. Für die häusliche Behandlung werden

Digitized by Google

Spülungen mit Kal. permangan. in heißem Sitzbade und Einführungen von Stäbchen in die Harnröhre empfohlen. Außerdem Vakzine. Infizierte Skenesche Gänge sind am besten mit Fulguration zu behandeln. Kontraindiziert ist die Methode bei jungen Mädchen mit akuter Infektion, bei Stenose des Zervikalkanals, sowie wenn die Einführung von Fremdkörpern Krämpfe hervorruft.

Ein praktisches Operationsurethroskop und Follikulotom (A Practical Operating Urethroskope and Folliculotome), von S. Reisler-Indianapolis, Ind. S. 694—697. Beschreibung mit Abbildungen.

Serologische Reaktionen zur Diagnose der Syphilis (Serological Reactions in the Recognition of Syphilis), von E. Ahlswede-Buffalo, N.Y. S. 697—699. Nichts Neues.

E. Levin-Berlin.

Mitteilungen aus der Literatur.

Strahlentherapie und Strahlenschädigung.

Experimentelle Untersuchungen über die Heilung des Mäusekrebses durch Röntgenstrahlen, von K. Brandenburg. (M. Kl., 1923, Nr. 51/52, S. 1674—1675.) Aus den Untersuchungen amerikanischer Forscher wird der Schluß gezogen, daß die günstigen Beeinflussungen, die wir den Röntgenstrahlen verdanken, dadurch verursacht werden, daß das befallene Gewebe und das benachbarte gesunde Gewebe mit entzündlichen Vorgängen auf die Strahlenbehandlung anspricht. Diese wirkt nicht unmittelbar auf den Krebs, sondern auf dem Umwege über die entzündliche Reaktion des befallenen Gewebes.

E. Levin-Berlin.

Die Röntgenbehandlung von Ohren-, Nasen- und Kehlkopfkrankheiten, von J. Kottmaier-Mainz. (Strahlenther., 1923, Bd. 15, H. 3, S. 342—346.) Applikationstechnik zur Bekämpfung der Gaumenmandelhypertrophie nicht peroral, sondern perkutan. Die Gaumenmandel, projiziert nach außen, wird getroffen, wenn man senkrecht zu dem jeweilig aufsteigenden Unterkieferast bestrahlt. Filter 6,5 mm zu + 3 mm Al. Spannung gemessen am Härtemesser des Siemens-Tiefentherapieapparates mit Ölinduktor: 9 entspr. 42 cm Funkenstrecke, 2 M. A. F. H. 23 cm. $^1/_6$ bis $^1/_3$ HED. Wegen Möglichkeit reaktiver Ödeme gleichzeitig nie beide Seiten behandeln. Nimmt man zu den beiden Seitenfeldern noch ein Nackenfeld unterhalb der Linea nuchae, so kann der ganze Rachenring bestrahlt werden. Ähnlich gute Wirkung bei hypertrophischen Erkrankungen der Nasenschleimhaut (Polypen). Bestrahlungsgebiete: letale Grenze — Linie durch Foramen infraorbitalis; mediale Grenze — auf der Höhe parallel zum Nasenrücken. Ohrerkrankungen: Fälle mit chronischem Tubenverschluß und chronischen Schwellungen der Tubenwand. Bestrahlungsgebiet: Verbindungslinie von äußerer Ohröffnung mit dem Angulus mandibularis.

H. Soltmann-Leipzig.

Unsere röntgentherapeutischen Erfahrungen 1920—1922, von H. Weber-Zittau. (Strahlenther., 1923, Bd. 15, H. 3, S. 323—341.) Die Röntgentherapie ist unentbehrlich: 1. für die Behandlung gynäkologischer Leiden (klimakterische und myomatöse Blutungen, nicht blutende Myome-Einschränkungen: Frauen im gebärfähigen Alter; Myome, die peritonitische Reizerscheinungen machen, erweicht oder verjaucht sind — Dysmenorrhoen) und für die unblutige Sterilisation auch jugendlicher Frauen (Tuberkulose, Anomalien des Beckens); 2. für manche tuberkulöse Erkrankungen: Lupus, Drüsen-, Knochen-, Gelenk-, Sehnenscheidentuberkulose; 3. für die Behandlung vieler Hautkrankheiten: Ekzeme, Warzen, Trichophytie, spitze Kondylome. 4. Für die Leukämie ist sie die Methode der Wahl. Bei inoperablen bösartigen Tumoren sollte sie in jedem Falle versucht werden. Vor allem ist die prophylaktische Nachbehandlung operierter Karzinomkranker anzuraten. Operable Karzinome und Sarkome lediglich mit Röntgenstrahlen zu behandeln, erscheint uns zur Zeit noch gewagt. Eine Ausnahme bilden vielleicht Hautkrebse, vor allem im Beginn, und besonders solche des Gesichts. In Fällen von Pseudoleukämie kann sie mit günstigem Erfolg angewandt werden. Die Behandlung unterstützende Dienste bei Kehlkopftuberkulose, Basedow- und indifferenten Strumen, gutartiger Prostatahypertrophie, blennorrhoischer Prostatitis. Inwieweit entzündliche Adnexerkrankungen durch Röntgenreizdosen günstig beeinflußt werden können, ist noch unentschieden.

H. Soltmann-Leipzig.

Digitized by Google

Röntgentherapie vor 20 Jahren (Roentgenray Therapy Twenty Years Ago), von W. A. Pusey-Chicago. (J. Am. m. Ass., 1923, Bd. 81, Nr. 15, S. 1257—1260.)

F. Quasig-Hamburg.

Wachstumshemmungen nach Bestrahlung mit Ultraviolettlicht, von M. Levy-Berlin. (Strahlenther., 1923, Bd. 15, H. 3, S. 390—397.) Unter Vermeidung der der nicht letalen Dosis sehr naheliegenden letalen gelingt es, bei genügend großem Lampenabstand bei frisch geworfenen Mäusen oder Ratten durch Bestrahlung mit ultravioletten Licht das Körperwachstum und das Wachstum der Haare zu hemmen. Die Hemmung kann in einem späteren Stadium der Bestrahlung wieder ausgeglichen werden. Die Bestrahlung des trächtigen Muttertieres vermag keine Mißbildung der Jungen hervorzurufen. Die histologische Untersuchung ergibt keine Ursache für den Tod der Tiere, jedoch ist dieselbe wohl in einer Schädigung des Zellkerns zu suchen.

H. Soltmann-Leipzig.

Das Verhalten des Radiothoriums im Tierkörper, von K. Haramaki (Japan)-Berlin. (Strahlenther., 1923, Bd. 15, H. 3, S. 347—364.) Durch Injektion von schwachen Aktivitäten Ra-Th. (50—100 M. E.) entstehen beim Kaninchen in erster Linie Veränderungen im weißen Blutbilde. Vermehrung der Leukozyten um das dreifache. Geringere Vermehrung der Erythrozyten und des Hämoglobins. Einige Beobachtungen bei Kranken mit perniziöser Anämie von unverkennbarer Wirkung. Experimentelle Prüfung hierzu nicht möglich, da die experimentell zu erzeugenden Anämien nur zu wenig Anämieformen des Menschen in Parallele zu setzen sind (gewerbliche Vergiftungen, Blutungsanämie). Nach einmaliger Injektion von Radiothorium findet eine Zurückhaltung im Körper statt (Leber, Milz, Knochenmark) mit langdauernden Wirkungen.

H. Soltmann-Leipzig.

Die elektive Fixation der kolloidalen Radiumsubstanzen durch junge Zellen und die Zellen von Neubildungen und ihre Bedeutung für die Diagnose und Behandlung des Karzinoms (La fixation élective des substances radium-colloidales par les cellules jeunes et néoplasiques, son importance dans le diagnostic et les traitement du cancer), von A. Kotzareff und L. Weyl-Genf. (Pr. méd., 1923, Nr. 89, S. 925.) Verff. schildern hochinteressante Beobachtungen, welche sie bei intravenöser Injektion von Autoserum, das mit Radiumemanation behandelt wurde, ausgeführt haben. Beim Meerschweinchen zeigten sie, daß nach Einführung von 1—10 ccm Serum, das mit Emanation bis zu 25 Millicuries beschickt war, man alsbald auf der photographischen Platte ein Bild des Herzens wahrnehmen kann — ein Vorgang, den sie als Curiegraphie bezeichnen. Einige Stunden später konnte bei einem trächtigen Weibchen das Bild der beiden Embryonen klar demonstriert werden, wie die hier wiedergegebene Photographie erkennen läßt. Ferner werden Bilder eines am Halse lokalisierten Epithelioms und einer dazugehörigen Metastase in der Orbikulargegend, nach dem gleichen Verfahren aufgenommen, wiedergegeben. Die Methode ist wohl imstande, für die Diagnose latenter Neoplasmen und deren Metastasen wertvolle Dienste zu leisten. Daß bei diesem Verfahren die Tumorzellen tatsächlich die Emanation aufsaugen und festhalten, konnte auch mit Hilfe des Elektroskops schlagend nachgewiesen werden. Unter Hinweis auf die bisher bekannt gewordenen elektiven Fixationen auf chemischem, physikalischem, biologischem usw. Gebiete erklären Verff. diese Erscheinungen als Wirkungen der den betreffenden Zellbestandteilen inhärenten elektrischen Affinitäten.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Kosmetik.

Plastische Operationen an Gesicht und Nacken (Plastic Surgery of the Face and Neck), von J. E. Sheehan-New York. (New York m. J., 1923, Bd. 118, Nr. 11, S. 676—678.) Beschreibung von Rhinoplastiken, kosmetischen Operationen an Augenlidern und Lippen. Vor Paraffininjektionen wird gewarnt. E. Levin-Berlin.

Zirkulationsstörungen und Hämorrhagien.

Die Operationen der Elephantiasis des Hodens (The Operation for Elephantiasis Scroti), von H. W. L. Waller-Sansibar. (Lanc., 24. Nov. 1923, S. 1132.) Die Operation, wie sie Waller während der letzten 6 Jahre in Sansibar ausgeübt hat, ist eine Modifikation und Vereinfachung der Methode von Fauntleroy. Die Fälle waren sehr verschieden an Umfang und Gewicht (10—91 Pfund schwer, im Durchschnitt 30—40 Pfund). Von den anfänglichen ernsten Versuchen, völlig aseptische Resultate zu erzielen, wurde

Digitized by Google

Abstand genommen, da die Lage und Beschaffenheit des elefantiastischen Gewebes dieses Ideal in der Wirklichkeit nahezu unmöglich gestaltete, so daß, wenige Fälle ausgenommen, in der Naht ein gewisser Grad von Eiterung die Regel war. Glücklicherweise machte dies jedoch keinen merklichen Einfluß auf das sehr befriedigende Schlußresultat noch die Dauer der Heilung. M. Stern-München.

Experimentelle und klinische Studie über Varizen, von R. Klapp-Berlin. (Arch. f. kl. Chir., 1923, Bd. 127, S. 500.) Verf. untersuchte das Blut der Varizen des Unterschenkels auf Reststickstoff und verglich es mit dem Blut aus der Unterarmvene des gleichen Pat. Er fand bei den meisten an Varizen Erkrankten, aber auch bei einem großen Teil anscheinend Gesunder, eine beträchtliche Vermehrung des Reststickstoffes. Wenn man berücksichtigt, daß das ausgedehnt verästete Venengebiet der Vena saphena überall diese Vermehrung des Reststickstoffes aufweist und berücksichtigt, daß diese Anschwemmung von Zerfallsprodukten auch bei der Horizontallage der Beine nur langsam ausgeschwemmt wird, so ist die regionäre Stoffwechselstörung erklärlich. Diese regionäre Stoffwechselstörung ist aber die Ursache nicht nur der Hautveränderungen, Ulcus cruris varicosum, sondern auch von Knochenveränderungen, Periostitiden, die Verf. noch häufiger fand als Nobl, der glaubte, daß dieselben sich nur unter dem Ulkus bildeten. Quénu fand auch Nervenschädigungen an den Beinen von Pat. mit Varizen. Als Operation der Wahl schlägt Verf. die subkutane Diszision der Varizen vor, die keine so häßlichen Narben mache wie die anderen Operationen und einen guten Erfolg garantiere. A. Rosenburg-Berlin.

Varizen — Ulcus cruris und ihre Behandlung, von E. Clasen-Itzehoe. (M. Kl., 1923, Nr. 46, S. 1526—1527.) E. Levin-Berlin.

Pathogenese der Verlängerung der Hämorrhagien bei den hämogenetischen Syndromen und bei der echten Hämophilie (Pathogénie de la prolongation des hémorragies dans les syndromes hemogéniques et dans l'hémophilie vraie), von J. Rosham. (Presse méd., 1923, Nr. 93, S. 972.) Unter der Bezeichnung des hämogenetischen Syndroms faßt Verf. die verschiedenen sich durch hämorrhagische Diathese kennzeichnenden Affektionen, Werlhofsche Krankheit, Emile-Weilsche Krankheit, Franksche Thrombopenie usw. zusammen und weist zunächst darauf hin, daß bei ihnen (im Gegensatz zur Hämophilie) die Koagulationsfähigkeit des Blutes nicht abnorm ist, dagegen eine mehr oder weniger ausgesprochene Verminderung der Blutplättchen und der Globuline (Thrombopenie) besteht. Eine derartige Thrombopenie hat er experimentell bei Hunden durch intravenöse Injektion von Gelatine erzeugt, und er konstatierte dabei entsprechend der Verminderung der Globuline im Blute eine Verlängerung der (nach Dukes Methode an kleineren Hautinzisionen festgestellten) Blutungsdauer. Ausgedehntere derartige Untersuchungen und klinische, in ihren Hauptmomenten mitgeteilte Beobachtungen ließen folgende Schlußfolgerungen ziehen: Weder die Thrombopenie noch auch eine selbst erhebliche Verminderung der Gerinnungsfähigkeit des Blutes kann für sich allein die Blutungsdauer erheblich beeinflussen. Die klinische Beobachtung weist zuweilen stark verlängerte Blutungsdauer auf, ohne daß die Koagulabilität des Blutes Abnormitäten erkennen ließe oder eine merkliche Verminderung der Globuline (Bizzozerosche Plättchen) aufwiese. Beim hämogenetischen Symptomenkomplex kann die Blutungsdauer bei gleichzeitiger Prüfung an verschiedenen Stellen (rechtes Ohrläppchen, linkes Ohrläppchen) ganz gewaltige Verschiedenheiten aufweisen. Bei der echten Hämophilie findet man auch Schwankungen dieser Art, aber niemals in solchen zwischen der normalen Dauer und halbstündiger oder stundenlanger Dauer schwankendem Umfang. Das hämostatische Gerinnsel ist bei der Hämophilie sehr labil. Die zur hämogenetischen Gruppe gehörenden Krankheiten sind ihrem Wesen nach nicht auf eine Abnormität der Globuline zurückzuführen; die hämorrhagischen Erscheinungen sind als parazelluläre Endotheliitis zu erklären. Bei den Blutern ist die Stillungsschwierigkeit weniger durch verminderte Gerinnungsfähigkeit des Blutes als vielmehr durch die Labilität des Gerinnsels bedingt. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Gefäßschädigung periarterieller Sympathektomie, von E. Kreuter-Nürnberg. (Zbl. f. Chir., 1923, Nr. 46/47, S. 1685.) Verf. hat bei einem älteren Sklerotiker wegen Gangrän der zweiten Zehe die Sympathektomie an der Femoralis in der üblichen Weise vorgenommen. Das Gefäßrohr zeigte auffallend starke, ringförmige Kalkeinlagerungen, die es einer Trachea ähnlich machten. Trotz primärer Heilung trat ohne irgend welche septischen Erscheinungen zehn Tage nach der Operation eine schwere arterielle Spontanblutung auf, die die Ligatur der Femoralis erforderlich machte. Diese zeigte an der Rückseite und in der Mitte der adventitiafreien Strecke eine kleine Wandnekrose. Verf.

Digitized by Google

glaubt, in Zukunft bei der Lerichescben Operation an stark sklerosierten Gefäßen Vorsicht empfehlen zu sollen, da anscheinend die Ernährung vom Blutstrom aus nicht genügt, wie Brüning glaubt, so daß an Stellen mit gleichzeitig geschädigter Intima Nekrose der Gefäßwand zu befürchten ist. F. Landauer-Berlin.

Die Lerichesche Operation, ihre Indikation und ihre Erfolge, von Otto Stahl-Berlin. (Zschr. f. ärztl. Fortbild., 1923, H. 17, S. 512—515.) Überblick über die theoretischen Grundlagen der periarteriellen Sympathektomie. Die Gefäßadventitia wird in einer Ausdehnung von 10—12 cm exstirpiert, dadurch werden die in ihr verlaufenden, dem Sympathikus zugehörigen Vasokonstriktoren unterbrochen, es resultiert zunächst eine maximale Gefäßkontraktion, der alsbald eine starke Vasodilatation folgt. Bei der Indikationsstellung sind zwei Gruppen zu unterscheiden. Bei der ersten, deren Erfolg als gesichert gelten kann, soll durch die Operation ein Reizzustand im peripherischen sympathischen System herabgesetzt werden, hierhin gehören die vasomotorisch-trophischen Störungen nach Nervenverletzungen, die vasomotorisch-trophischen Neuralgien (Raynaud, Sklerodermie usw.), angiospastische Zustände, beginnende oder drohende Gangrän. Der Operationserfolg in der zweiten Gruppe soll in einer Beeinflussung der Gewebe durch längerdauernde bessere Durchblutung bestehen (z. B. bei Ulcus cruris, chronischen Gelenkaffektionen, Erfrierungen, endokrinen Störungen), doch ist die Indikation bei diesen Erkrankungen praktisch noch nicht genügend erprobt, um als endgültig berechtigt anerkannt werden zu können. Die Gefahren der Operation sind sehr gering.
M. Gumpert-Berlin.

Urtikaria und Erytheme.

Erythema nodosum in Verbindung mit Rhino-Pharyngitis streptococcica (Erythema Nodosum Associated with Streptococcic Faucitis), von W. Ridgely Stone-New York. (New York m. J., 1923, Bd. 118, Nr. 11, S. 673—674.) Die beiden Fälle sprechen dafür, daß Streptokokkeninfektion der Fauzes zu typischem Erythema nodosum und auch zu in dem einen Falle außerdem vorhanden gewesenen Herpes zoster führen kann. E. Levin-Berlin.

Herpes.

Brandgürtelrose, von K. Küster-Berlin. (M. Kl., 1923, Nr. 50, S. 1638.) Bei 78jähr. Frau tödlicher Ausgang einer mit Entwicklung brandiger Blasen an der Bauchhaut verbundenen Entzündung. Es ist eine völlige Abtötung des Rückenmarksnerven an der Wurzel durch das infizierende Gift anzunehmen. Wahrscheinlich besteht Zusammenhang mit Grippe. Bei Gürtelrose sind subkutane Einspritzungen von Yatrenlösung in der Nähe der Ursprungsstelle zu empfehlen. E. Levin-Berlin.

Zoster (La zona), von H. Roger. (Gaz. des hôp., 1923, Nr. 14, S. 221—227.) Allgemeine Übersicht. E. Levin-Berlin.

Über Zoster (A propos du zona. Adénite zostérien primitive. Zonas frustes. Mèningite zonateuse. Les troubles moteurs dans le zona. Traitement de l'herpès zoster), von Louis Ramont. (Progr. méd., 1923, Nr. 9, S. 97—103). Besprechung der im allgemeinen selteneren, in der Überschrift angegebenen Erscheinungsformen. Differenzierung des eigentlichen Zoster von zosteriformen Erscheinungen anderweitiger besonderer Ätiologie (Syphilis usw.). Behandlung. Im äußersten Falle kann bei anhaltenden unerträglichen Schmerzen Operation in Frage kommen, deren Erfolge jedoch zweifelhaft sind.
E. Levin-Berlin.

Prurigo und Pruritis.

Beziehung des Pruritus ani zu chronischen Erkrankungen der Bauch- und Beckenorgane (Relation of Pruritus of Anus to Chronic Diseases of Abdominal and Pelvic Viscera), von J. F. Montague-New York. (J. Am. m. Ass., 1923, Bd. 81, Nr. 20, S. 1661). M. unterscheidet zwei verschiedene Formen von Afterjucken: die eine, von lokalen Ursachen (Reizung der Nervenendigungen der Aftergegend) abhängige und eine zweite, wo das Juckgefühl nur ein Symptom und oft die Früherscheinung einer chronischen Erkrankung innerer Organe darstellt. Dazu gehören Magenkarzinom, chronischer Darmkatarrh, chronische Obstipation, ferner chronische Affektionen des Urogenitalapparates, wie Endometritis, chronische Prostatitis, Prostatahypertrophie, chronische Urethritis, auch Lebererkrankungen (Zirrhosis), chronische Nephritis, Nierensteine. Diese chronischen Erkrankungen innerer Organe sind meist verbunden mit chronischer Ent-

Digitized by Google

zündung und mit einer Abweichung von der normalen Form als Hypertrophie, Hyperplasie, Kongestion oder Distention. Dazu gehören auch Diabetes, Hodginsche Krankheit, lymphoide Leukämie und Basedow. Während bei dem eigentlichen (primären) Pruritus ani die direkte Natur desselben durch Einwirkung lokaler Anästhesie oder oberflächlicher Neurotomie bewiesen werden kann, wird beim indirekten Pruritus — Übertragung einer Reizwirkung aus den inneren Organen auf die Nervenendigungen der Analgegend — das Juckgefühl durch solche Mittel in keiner Weise beeinflußt. Aus dem ständigen Kratzen kann hier oft eine traumatische, chronische Dermatitis und sekundär eine Infektion und früher oder später die Erscheinung des direkten Pruritus hinzutreten. Jedenfalls ist es unlogisch, bei den erwähnten Fällen von Afterjucken Linderung von lokalen Mitteln zu erwarten, sondern sehr wichtig, nach den genannten inneren Ursachen zu fahnden und durch deren Beseitigung das Hautleiden zur Heilung zu bringen. — Bei der folgenden Diskussion (74. Jahresversammlung der American Medical Association, Sektion für Gastroenterologie und Proctologie) erklärt W. M. Beach-Pittsburg, er habe ebenfalls die Beobachtung gemacht, daß ein Teil der Fälle von Afterjucken außerordentlich hartnäckig sei und den gewöhnlichen lokalen Mitteln trotze, und zwar etwa 40% aller Fälle. — J. T. Pilchen-Brooklyn ist der Ansicht, daß Pruritus ani als Begleiterscheinung des Diabetes die Folge eines toxischen Zustandes des Blutes und wahrscheinlich durch die Hyperglykämie oder die gleichzeitige Azidosis verursacht ist; jedenfalls dürfte, obwohl die ganze Frage nicht so einfach zu beantworten ist, diese Erklärung eine viel leichtere sein als jene einer nervösen Reaktion infolge von Kapselzerrung (über Pankreas oder Leber). — S. Simon-New Orleans hatte Gelegenheit, einen Fall von schwerem Diabetes bei einer Frau in den mittleren Lebensjahren zu beobachten, bei welchem das Hauptsymptom sehr heftiges, beinahe unerträgliches Jucken am After war. Unter Behandlung mit Insulin verschwand das Jucken in beinahe zauberhafter Weise. Wenn der Zuckergehalt wieder über 25% (sic!) hinausging, hatte Pat. sofort wieder heftiges Jucken; es schien direkte Beziehung zwischen Hyperglykämie und Pruritus zu bestehen. — In seiner Replik führt M. vor allem an, es sei nicht recht verständlich, daß, wenn ein im Blute zirkulierendes Gift die Ursache des Afterjuckens sei, nicht auch andere Körper- und Hautstellen gleichzeitig von diesem Gift ergriffen würden. Anatomisch und experimentell besser bewiesen sei jedenfalls die von ihm angegebene Theorie. M. Stern-München.

Pruritus mit Lichenifikation; weitere Beobachtungen über Neurodermitis Brocq oder Lichen chronicus circumscriptus Vidal (Pruritus with Lichenification. Further Observations on Neurodermitis of Brocq or Lichen Chronicus Circumscriptus Vidal), von Fred Wise-New York. (New York m. J., 1923, Bd. 118, Nr. 11, S. 688—692). In der Arbeit wird besonderer Wert auf die Feststellung der Tatsache gelegt, daß Neurodermitis eine Krankheit sui generis ist, die nicht mit Ekzem oder Lichen planus zusammengebracht werden darf. Beschreibung der verschiedenen Formen und der histologischen Befunde an Hand der Literatur und zahlreicher Abbildungen, die allerdings großenteils die charakteristischen Veränderungen nicht erkennen lassen. Die Behandlung muß sich gegen die konstitutionellen Störungen und die Eruption selbst richten. Asthma, Heufieber und Bronchitis sind oft nachweisbar. Bei einer Reihe von Fällen zeigte sich Arsen, besonders in Form von subkutanen Einspritzungen, wirksam. Die örtliche Behandlung richtet sich zunächst gegen das Jucken; gegen die Infiltration wird Chrysarobin empfohlen, ferner Quarzlicht und vor allem Röntgenbestrahlungen; doch kommen auch nach dieser Rückfälle vor. E. Levin-Berlin.

Die Neuroektodermatosen (Les neuroectodermoses), von H. Roger-Marseille. (Gaz. des hôp., 1923, Nr. 59, S. 947.) Zusammenfassung von Gruppen infektiöser, toxischer, neoplastischer, gleichzeitig die Haut und das Nervengewebe betreffender Affektionen. Es gehören dazu: 1. die Neuroektodermitiden (von Levaditi als neurotrope Ektodermosen bezeichnet: Enzephalitis, Poliomyelitis und Hundswut, Herpes und Pocken. 2. Neuroektodermismen: Arsenizismus, Bromismus, Sulfokarbonismus. 3. Neuroektodermatosen: Recklinghausensche Krankheit, Verbindung von Adenoma sebaceum und Epilepsie. E. Levin-Berlin.

Thermische und traumatische Hautschädigungen.

Über die Bakteriologie der gereinigten granulierenden Wunde, von W. Grossmann-Berlin. (Zbl. f. Chir., 1923, Nr. 46/47, S. 1696.) Verf. hat die „gut aussehenden" Granulationsflächen von 203 Wunden bakteriologisch untersucht. Wenn Melchior und Lubinski an ihrem Material wiederholt steril bleibende Kulturen bekamen, so liegt das

Digitized by Google

nach Ansicht des Verf. daran, daß diese Autoren nur einmal abimpften. Auch er konnte wiederholt bei einmaligen Abstrichen kein Bakterienwachstum erzielen, während die abermalige Untersuchung in solchen Fällen dann trotzdem positiv ausfiel. Im allgemeinen zeigen ältere Granulationen weniger zahlreiche Keime als jüngere. Ebenso verschwinden in der Überzahl der Fälle allmählich alle Bakterienarten bis auf die Staphylokokken. 65 mal wurden bei klinisch einwandfreien Wunden zur Diphtheriegruppe gehörige Stäbchen gezüchtet. Diese hielten sich sehr lange auf den Granulationen, ohne irgend welche Störungen zu machen. Klinisch ergibt sich daraus die Folgerung, daß es falsch wäre, in solchen Fällen etwa Antitoxin zu geben; auch spezifische Erreger sind auf sonst einwandfreien Wunden sich selbst zu überlassen. F. Landauer-Berlin.

Impetigo, Pyodermie, Diphtherie.

Enzymsalbe und Enzympuder zur Behandlung eitriger Wunden und Entzündungen, von J. Saphra-Suhl. (D. m. W., 1923, Nr. 45, S. 1423.) Empfehlung der in der Überschrift genannten Mittel (Pankreaspräparate) zur raschen Reinigung eitriger und schorfbedeckter Wunden. F. Harry-Wiesbaden.

Beitrag zur Kenntnis der Wunddiphtherie, von L. Radice-Neapel. (Zbl. f. Bakt., Bd. 91, H. 1, S. 20—25.) Die Untersuchung zahlreicher Wundabstriche ergab, daß in den Wunden echte und Di-ähnliche Stämme vorkommen. Letztere bezeichnet Verf. als Para-Di-Bazillen. Sie können umgewandelte Diphtheriebazillen sein. Dagegen konnte eine Umwandlung von Para-Di-Bazillen in echte Di-Bazillen niemals beobachtet werden. F. Harry-Wiesbaden.

Über die Behandlung fortschreitender pyogener Prozesse im Gesicht mit Inzision und Umspritzung mit Eigenblut, von Nourney-Mettmann. (Zbl. f. Chir., 1923, Nr. 44, S. 1636.) Verf. beschreibt einen Fall von sehr großem und malignem Nackenkarbunkel, den er durch mehrmalige Einspritzung von Eigenblut in die Umgebung zur Heilung brachte. Allerdings weichen seine theoretischen Erwägungen von denen Läwens insofern ab, als dieser in der Umspritzung eine Abriegelung sieht, während Verf. glaubt, daß das eingespritzte Eigenblut aktive Immunitätsvorgänge auslöst, denen die Heilung zuzuschreiben ist. F. Landauer-Berlin.

Ekzem, Rosacea.

Untersuchungen über die Hautüberempfindlichkeit beim Ekzem, von E. Rajka-Budapest. (Klin. Wschr., 1923, Nr. 49, S. 2238.) Durch Prüfung mittels Autovakzinen, die aus den Bakterien in den Ekzemherden hergestellt wurden, und durch die Prüfung mit der v. Groer-Hechtschen Reaktion wurde der Nachweis von dem Verf. erbracht, daß die Haut des Ekzematikers eine ausgesprochene Überempfindlichkeit in den meisten Fällen aufweist, indem sie chemischen und parasitären Reizen gegenüber anders und stärker reagiert als die Haut des Gesunden. Bei der Prüfung mittels der Autovakzinen wurden sowohl starke Lokalreaktionen erzielt wie auch Herdreaktionen in Form von Aufflackern und größerer Ausbreitung der alten Herde. Die Untersuchungen mit der Groer-Hechtschen Methodik ergaben in den meisten Fällen einen über das normale weit verzögerten Ablauf der Reaktion. Besonders eindrucksvoll sind die Reaktionen, die in einer Kombination der Autovakzineinjektionen mit der Groer-Hechtschen Reaktion bestehen. E. Langer-Berlin.

Klinische und experimentelle Beiträge zur Kenntnis der Rolle der Überempfindlichkeit bei der Entstehung der Hautentzündung, von E. Lehner u. E. Rajka-Budapest. (Klin. Wschr., 1923, Nr. 48, S. 2201.) Zwischen der Anaphylaxie und der Idiosynkrasie besteht keine scharfe Grenze, sondern sie stellen nur Grenzformen eines „identischen biologischen Prozesses" dar. Die endogene Entzündung lokalisiert sich an den Prädilektionsstellen der hämatogenen Entzündung (Extremitäten, Stamm, Gesicht) und ist meistens erythematöser oder urtikarieller Art, nur selten ekzematöser, während die exogene Entzündung sich an der Applikationsstelle findet und meistens ekzematöse Form aufweist. Experimentell konnte die Überempfindlichkeit durch kutane und intrakutane Reaktionen erwiesen werden, die ihre Wirkung in Lokal-, Herd- und Allgemeinreaktionen zeigten. Diese beiden nicht voneinander zu trennenden Formen der Überempfindlichkeit können angeboren aber auch im späteren Leben erworben sein. Bei beiden kann eine Desensibilisierung erfolgen. In einem Teil der Fälle werden infolge der Überempfindlichkeit nur die Blutgefäße der Lederhaut, in einem anderen auch die Epidermiszellen betroffen. Die Schädigung wird durch eine Substanz ausgelöst, die

Digitized by Google

für andere Organismen in der betreffenden Dosis unschädlich, dagegen für den überempfindlichen Körper spezifisch ist. Kutane und intrakutane Prüfungen ergeben mit der gleichen Substanz positive Resultate. E. Langer-Berlin.

Elektrischer Strom und Hautausschlag, von Fr. Lyon-Freiburg. (M. m. W., 1923, Nr. 30, S. 1002.) Lyon führt das seborrhoische Ekzem eines Säuglings auf ein einpolig eingeschaltetes elektrisches Heizkissen zurück, auf welchem derselbe seit seiner Geburt lag. Dadurch seien wechselnde elektrische Aufladungen entstanden, so daß das Kind unter Wechselwirkung gestanden sei. A. v. Notthafft-München.

Acne rosacea oder Couperose (Acné rosacée ou Couperose), von Lortat-Jacob und P. Legrain. (Progr. méd., 1923, Nr. 12, S. 143—144.) Die Behandlung soll zunächst eine Dekongestion des Gesichts bewirken: mehrmals täglich 10—15 Minuten lange Waschungen mit Wasser, dem ein Eßlöffel Resorzin 20:300 zugesetzt ist; morgens Waschen mit warmem Wasser und überfetteter Seife, abends 10%ige Ichthyolzinkpaste. Ferner gegen die Beteiligung der Drüsen alle zwei Abende Schwefel- (10%) Salizyl- (1%) Zinkpaste abwechselnd mit Zinc. oxyd. 5: Coldcreame 15; falls gut vertragen, alle Abende einreiben, dann Zinkoxyd fortlassen. Sodann Übergang zu Kaliseife 50, Creta praeparata 10, Sulf. praecipitat. 10; bei Reizung zu kalmierender Behandlung zurückkehren. Falls keine genügenden Erfolge chirurgische Behandlung: Skarifikationen, Elektrolyse, Thermo- oder Galvanokaustik, Massage, Kryotherapie. Innere Behandlung nach den verschiedenen Indikationen: Verdauungs- und Leberstörungen, utero-ovarielle Störungen, Veränderungen an Zähnen und Nase, Ernährungsstörungen.
E. Levin-Berlin.

Bullöse Dermatosen.

Ein Fall von Pemphigus vulgaris, behandelt mit Novarsolan, von Egermann. (Wratschebnaja Gaseta, 1923, Nr. 21/22, S. 462.) Heilung eines Falles von Pemphigus chron. durch zwei Infusionen von je 0,45 russischem NS, genannt Novarsolan.
A. Jordan-Moskau.

Beitrag zum Studium der Dermatitis herpetiformis (Contribution à l'étude de la dermatite herpétiforme), von O. Eliascheff. (Act. dermat.-venereol., 1923, Bd. 4, Nr. 2, S. 159—206.) Verf. berichtet kritisch über 17 Fälle von Dermatitis herpetiformis. Es handelt sich um 8 männliche, 4 weibliche Erwachsene und 5 Kinder. Die atypischen Fälle mit langer Krankheitsdauer ohne weitere Remissionen sind verhältnismäßig häufig. Die Eosinophilie von Blut und Blaseninhalt ist häufig, muß aber keineswegs immer vorhanden sein. Die Behandlung mit den verschiedensten Arsenpräparaten führt in manchen Fällen zum Ziel. Die bisher angewandte Form der Arsendarreichung kann aber die Krankheit nicht heilen, sondern nur die Symptome beseitigen. Nach Aufhören oder Verminderung der Arsenapplikation kommen die Erscheinungen rasch wieder zum Vorschein. Das Arsen ist also nur ein spezifisches Symptomatikum. Bei allen Fällen von Dermatitis herpetiformis besteht eine auffallende Überempfindlichkeit gegen interne und externe Darreichung von Arsenpräparaten und Jodkalium. Man kann durch Darreichung dieser Medikamente regelrechte Krankheitsausbrüche oder örtliche Erscheinungen provozieren.
A. Holländer-Köln a. Rh.

Follikulitis, Furunkel, Akne.

Röntgenstrahlen gegen Vakzine in der Aknetherapie (The Roentgen Ray versus Vaccines in the Treatment of Acne), von H. Fox-New York. (J. Am. m. Ass., 1923, Bd. 81, Nr. 17, S. 1417—1423.) Eingehende Besprechung der Aknebehandlung mittels Röntgenstrahlen einerseits und Vakzinen andererseits. Auf Grund seiner eigenen Erfahrungen sowie der Ergebnisse anderer Forscher kommt Verf. zu dem Schluß, daß die Röntgenbehandlung der mit den verschiedenen Vakzinen überlegen ist. Notwendig ist nur genaue Kenntnis und sorgfältige Handhabung seiner Röntgeneinrichtung.
F. Quasig-Hamburg.

Zur Behandlung maligner Gesichtsfurunkel, von M. Friedemann-Langendreer. (Zbl. f. Chir., 1923, Nr. 48/49, S. 1748.) Während man in der letzten Zeit viel über die Behandlung von Gesichtsfurunkeln mit Umspritzung von Eigenblut nach Läwen liest, zeigt Verf. an der Hand eines Falles, daß es auch heute noch mit den alten konservativen Maßnahmen möglich ist, zum Ziele zu kommen. Halsstauung, durch Salbenverbände unterstützt, brachte einen schweren Karbunkel, der durch eine Thrombose des Sinus cavernosus kompliziert war, ohne eine Narbe zu hinterlassen, zur Ausheilung.
F. Landauer-Berlin.

Digitized by Google

Zur Behandlung des Furunkels, von F. Franke-Braunschweig. (M. Kl., 1923, Nr. 47, S. 1549—1550.) Bei der Behandlung ist zwischen bösartigen und mehr gutartigen sowie zwischen Furunkeln in hartem oder wenig nachgiebigem und in weichem Gewebe zu unterscheiden. Bei bösartigen Furunkeln soll versucht werden, möglichst alles Kranke sofort zu entfernen: in Lokalanästhesie mit Novokain oder Erfrierung mittels Äthylchlorid kleiner, aber tiefer Einschnitt, Herausschneiden des kranken Gewebspfropfes mit dem scharfen Löffel. Bei minder schweren Fällen kann man abwarten: Karbolquecksilberpflastermull, event. nach Erfrierung mit dem Spitzbrenner tief eingehen. Vereinzelte Achseldrüsenfurunkel werden operativ behandelt (stets vorher Jodpinselung!); bei oberflächlichen Furunkeln 10—15%ige weiche Schwefelzinkpaste.
E. Levin-Berlin.

Erysipel, Phlegmone usw.

Die Beeinflussung des Erysipels durch Injektionsmittel, von F. Bange-Berlin. (Arch. f. Chir., 1923, Bd. 127, S. 195.) Auf Grund der Angaben Spieß' versuchte Verf. den Verlauf des Erysipels durch Infiltrationsbarrieren zu beeinflussen. Er benutzte als Injektionsflüssigkeit Novokain, dann physiologische Kochsalzlösung, zuletzt Vuzin und Rivanol. Auf Grund von ausgedehnten Versuchsreihen kommt Verf. zu dem Schluß, daß Novokain zweifellos eine hemmende Wirkung auf das Fortschreiten des Erysipels hat, daß aber dieser Einfluß nicht gleichmäßig ist, indem nämlich einmal das Erysipel schon nach der ersten Einspritzung steht, das andere Mal erst vor der zweiten Barriere halt macht und ein drittes Mal wieder überhaupt kein Einfluß durch die Infiltration erreicht wird. Auch alle anderen Mittel unterscheiden sich nicht, auch nicht im Grade ihrer Wirkung von der Novokainlösung: die Zonen werden anscheinend wahllos respektiert oder mißachtet. Zuweilen bleibt die Rötung vor der fast indifferenten Kochsalzbarriere stehen, während sie andererseits bei Novokain, Rivanol oder Vuzin die Barriere überschreitet. Verf. glaubt, daß es die aseptische Entzündung ist, die in allen diesen Fällen den Stillstand des Erysipels bewirkt und die ja auch durch die isotonische Kochsalzlösung hervorgerufen wird. Dadurch wird eine Leistungssteigerung des Gewebes erzielt; es ist also nicht die Anästhesie das eigentlich Wirksame. Für die praktische Verwendung lehnt Verf. die intrakutanen und subkutanen Injektionen überhaupt ab, da sie zeitraubend und sehr schmerzhaft für den Pat. sind und dasselbe Ziel durch andere entzündungserregende Mittel genau so gut erreicht wird, als da sind die Jodtinktur, Höhensonne und Röntgenlicht.
A. Rosenburg-Berlin.

Kommt „Küstenerysipel" und Onchocerca caecutiens außer in Guatemala auch in Mexiko vor?, von F. Fülleborn-Hamburg. (Arch. f. Schiffs- u. Trop.-Hyg., 1923, Bd. 27, S. 386—390.) Auf Grund einer eigenen Beobachtung, die durch zuverlässige Angaben des Vaters des Pat. gestützt werden, erscheint es Verf. als sicher, daß nicht nur das „Erisipela de la costa", sondern auch Onchocerca caecutiens außer in Guatemala auch in Mexiko vorkommt, was insofern auch nicht zu verwundern wäre, als das in Frage kommende mexikanische Gebiet nahe der Grenze von Guatemala liegt und auch in Hinsicht auf seine Höhenlage ganz mit dem betreffenden Gebiet in Guatemala übereinstimmt. Die Tatsache, daß auch in Mexiko in demselben Gebiete Onchocerca und gleichzeitig das eigenartige „Erysipel" vorkommt, würde im Sinne eines Zusammenhanges zwischen beiden sprechen.
B. Peiser-Berlin.

Die praktischen Ergebnisse der Gasödemforschung im deutschen Heere, von L. Aschoff-Freiburg. (Kl. W., 1923, Nr. 49, S. 2223.) Eine scharfe Trennung zwischen den klinischen Formen des Gasbrandes, des malignen Ödems und des Rauschbrandes ist nicht möglich. Als Erreger des Gasödems kommen drei Erregergruppen in Betracht: 1. die Gruppe der immobilen Buttersäureerreger mit dem Welch-Fraenkelschen Bazillus als Hauptrepräsentanten; 2. die sogenannten Rauschbrandbazillen und 3. der Hiblersche Bazillus des malignen Ödems, die K_1-Stämme Kloses und eine Reihe von Fäulniserregern. Als die bösartigsten Erreger wurden die „Para"-Rauschbrandbazillen gefunden, die den Ghon-Sachsschen Bazillen nahestehen. Sie sind andererseits auch durch das Kittsche Rauschbrandserum beeinflußbar, mit dem in dem Kriege sehr gute Erfolge erzielt worden sind. Wohl die meisten Fälle von malignem Ödem beim Tiere sind durch Bazillen der Rauschbrandgruppe hervorgerufen.
E. Langer-Berlin.

Sklerom, Orientbeule, Milzbrand usw.

Die ätiologischen Grundlagen der „juxta-artikulären Knötchen" (Les facteurs étiologiques des „nodosités juxta-articulaires"), von **A. Cange und R. Argaud.** (Gaz.

Digitized by Google

des hôp., 1923, Nr. 43, S. 685—688.) Verschiedene Theorien befürworten eine mykotische, syphilitische sowie andersartige Ätiologie. Verf. wendet sich gegen die Versuche, Pian ätiologisch mit der Affektion in Beziehung zu bringen. E. Levin-Berlin.

Belichtungs- und Ernährungsstörungen.

Pellagra in Großbritannien (Pellagra in the British Islands), von A. D. Bigland-Liverpool. (Lancet, 1923, Nr. 5233, S. 1295.) Nach den Veröffentlichungen, die der Reihe nach seit 1913 über die Pellagra in Großbritannien erschienen sind, dünkt es B. zweifellos, daß dieselbe in diesem Lande in Form endemischer Herde vorhanden ist — tabellarische Zusammenstellung der 16 Fälle, ebenso jener Fälle von Pellagra, welche in Irrenhäusern tödlich endeten. Speziell ist die Gegend von Liverpool der Sitz eines endemischen Pellagraherdes, und Verf. fügt den bisher bekannten Fällen einen weiteren hinzu, den er zu beobachten Gelegenheit hatte. Die Ätiologie war in diesem Falle ohne Zweifel schlechte Nahrung, und mit Aufhören dieser Schädlichkeit trat rasche Besserung ein. Schließlich möchte B. besonderen Nachdruck auf die kolloidale Goldprobe für die Spinalflüssigkeit bei Pellagrafällen gelegt wissen. Von den vier daraufhin untersuchten seiner Fälle ergab einer den serologischen Befund einer typischen Allgemeinparalyse, was mit dem klinischen Befund übereinstimmte; die anderen drei hatten völlig normale Flüssigkeit mit Ausnahme, daß die kolloidale Goldprobe bei jedem eine luetische Zonenkurve gab. Dieser Befund kann, bei gleichzeitig fehlender disseminierter Sklerose, von diagnostischer Wichtigkeit bei der Pellagra sein. Sicher gibt es nach Verf. Ansicht in Großbritannien noch mehr Fälle von Pellagra, die aber wegen der Schwierigkeit der Diagnose und der Ähnlichkeit mit anderen bekannten physiologischen und pathologischen Zuständen nicht als solche erkannt werden. M. Stern-München.

Ein Fall von Pellagroid, von M. Fischer, Univ.-Hautklin. Breslau. (M. Kl., 1923, Nr. 49, S. 1606—1607.) Krankheitsfall von pellagroidem Typus: eigentümliches Gemisch von düsterem Erythem und bräunlicher Schuppung, besonders an den Handrücken, sowie follikuläre Hyperkeratose im Gesicht. Psychische Störungen traten erst später hinzu; Beziehungen zur Maisernährung und zum Alkoholismus fehlten. E. Levin-Berlin.

Endokrine Störungen.

Lipodystrophia progressiva superior, von L. N. Boston-Philadelphia, Pa. (New York m. J., 1923, Bd. 118, Nr. 11, S. 668—673.) Die charakteristischen Fälle von fortschreitendem Fettschwund des Oberkörpers wurden unter verschiedenen Namen beschrieben, von denen Verf. den in der Überschrift gewählten für den passendsten hält. In zwei näher beschriebenen Fällen waren endokrine Störungen nicht so hervortretend, wie sonst mehrfach angegeben; doch waren menstruelle Störungen bei beiden vorhanden. Die Diagnose wurde durch Veränderungen der Haut, Weichheit oder Rauhigkeit neben Fettatrophie und Hypertrichosis unterstützt. Durch Behandlung mit Organpräparaten wurde bedeutende Besserung erzielt. E. Levin-Berlin.

Pigment.

Sympathikus und Hautpigmentation (Sympathique et pigmentation cutanée), von A. Sézary. (Progr. méd., 1923, Nr. 23, S. 275—277.) Es gibt keine klinische Tatsache, die dafür spricht, daß der Sympathikus bei der Hautpigmentierung eine direkte Rolle spielt. Melanodermie findet sich gewöhnlich bei Personen mit Störungen des allgemeinen Zustandes und besonders des endokrinen Apparates. Zirkumskripte Pigmentierung kann von Sympathikusstörung abhängen; es handelt sich dann jedoch um dadurch bewirkte lokale vasomotorische Störungen, also um eine zufällige Ursache, die nur ein Manifestwerden der schon vorher latenten Melanodermie bewirkt.

E. Levin-Berlin.

Benigne Neubildungen und Mißbildungen.

Die Temperatur der über Lipomen gelegenen Haut (The Temperature of the Skin Over Lipomata), von H. Burrows. (Lancet, 1923, Nr. 5234, S. 1347.) Es ist eine bekannte Tatsache, daß eine Fettgeschwulst bei der Palpation ein Gefühl von Fluktuation gibt, das oft schwer von einer wirklichen Flüssigkeitsansammlung zu unterscheiden ist und die Diagnose des Lipoms zu keiner leichten machen kann. Als ein sehr brauch-

Digitized by Google

bares diagnostisches Hilfsmittel ergab sich B. die stets beobachtete Tatsache, daß die Temperatur der über den Lipomen gelegenen Haut eine kühlere ist im Gegensatz zu der anderen symmetrisch liegenden Körperstelle; diese relative Kälte der Haut über den Lipomen kann leicht mit der Handfläche abgeschätzt werden. Immerhin muß bei dieser Probe beachtet werden, daß die verschiedenen Körperteile bedeutende Unterschiede in der Hauttemperatur zeigen, z. B. die Haut über der Kniescheibe unter normalen Verhältnissen kühler wie über dem Musculus quadriceps, jene über der Wade wärmer als die auf der Tibia direkt aufliegende ist — die Gründe für diese Verschiedenheiten sind genügend einleuchtend. Wahrscheinlich haben schon Generationen von Ärzten dieses einfache diagnostische Mittel angewandt, aber da es B. nirgends gedruckt fand, hielt er es für wert, diesen Fehler nachzuholen, da doch jedes Mittel, die Natur einer Neubildung zu erkennen, wichtig sei. M. Stern-München.

Haben die multiplen, subkutanen, harten, fibrösen Geschwülste der Malaien einen Framboësia-Ursprung?, von B. Galli-Valerio-Lausanne. (Arch. f. Schiffs- u. Trop.-Hyg., 1923, Bd. 27, S. 365—366.) Auf Grund eigener Untersuchungen hält Verf. die von van Dijke und Oudendal in den Schnitten von multiplen fibrösen Geschwülsten gefundenen Spirochäten, die sie als Sp. pertenuis betrachtet haben, für nichts anderes als Fibrillen von Bindegewebe oder elastische Fibrillen. Es ist deshalb durch nichts erwiesen, daß die multiplen fibrösen Geschwülte mit der Framboësie in irgend einem Zusammenhang stehen. In diesem Sinne spricht auch die Tatsache, daß die multiplen fibrösen Geschwülste sich auch in Gegenden finden, wo die Framboësie fehlt.

B. Peiser-Berlin.

Eine neue Behandlung der Hautangiome mit Kollodium, von H. Krüger-Weimar. (Zbl. f. Chir., 1923, Nr. 46/47, S. 1687.) Verf. hat bei einem $^1/_2$ Jahr altem Kinde, dessen Gesicht, Rumpf und Extremitäten mit Hautangiomen übersät waren und wobei sich die üblichen gebräuchlichen Verfahren, wie Exzision, Ätzung, Vereisung usw., wegen der großen Zahl der Geschwülste nicht anwenden ließen, die Geschwülste dadurch zur Verkleinerung und schließlichen Heilung gebracht, daß er jedes einzelne von ihnen mit einem Tropfen Kollodium betupfte. Wenn auch die Behandlung mühselig und zeitraubend war, so sind doch sämtliche Angiome verschwunden, ohne eine Narbe zu hinterlassen. Wegen des guten kosmetischen Erfolges erscheint das Verfahren besonders für die Angiome des Gesichts empfehlenswert. Der Erfolg ist so zu erklären, daß das Kollodium beim Trocknen eine Zusammenziehung der Geschwulst zur Folge hat, wodurch die Wiederansammlung von Flüssigkeit verhütet wird. Es ist zweifellos ein Verdienst, einmal wieder auf dieses einfache und konservative Verfahren hinzuweisen. Neu ist die Methode allerdings nicht. Offenbar ist dem Verf. entgangen, daß schon 1900 P. G. Unna in dieser Ztschr. die Behandlung der Gefäßmäler der Säuglinge mit Ichthyolkollodium empfohlen hat. F. Landauer-Berlin.

Naevi vasculosi (Naevi vasculaires), von Laignel-Lavastine. (Gaz. des hôp., 1923, Nr. 67, S. 1073—1074.) Teil einer größeren Arbeit über den Einfluß des Sympathikus auf die Genese verschiedener Erkrankungen. E. Levin-Berlin.

Regressive Störungen und Atrophien.

Chronische Prostatitis und Lupus erythematosus (Chronic Prostatitis and Lupus erythematosus), von E. T. Burke-Manchester. (Lancet, 1. Dez. 1923, S. 1187.) Lupus erythematosus ist eine chronische Entzündungskrankheit der Haut, die auf ein im Blute zirkulierendes Toxin zurückzuführen ist. Nur in einem gewissen kleinen Prozentsatz der Fälle sind dies die toxischen Produkte des Tuberkelbazillus; weiterhin können in Betracht kommen Pyorrhoea alveolaris, chronische Mandelentzündung oder Rhinitis, chronische Darminfektion u. a. m. In vielen Fällen wurde nachgewiesen, daß nervöse Einflüsse (Aufregungen usw.) eine Rolle spielen. Als eine noch ungekannte Ursache von Lupus erythematosus führt B. chronischen Tripper im Anschluß an einen beobachteten Fall an: Ein seit sieben Jahren vorhandener Lupus erythematosus ging sehr rasch (innerhalb zehn Wochen) bei energischer Behandlung der blennorrhoischen Prostatitis und der anderen blennorrhoischen Komplikationen zurück, ohne daß irgend welche lokale Mittel bis auf einen kleinen Restherd, der mit Kohlensäureschnee behandelt wurde, angewandt wurden. Der Infektionsherd für den Lupus erythematosus mußte hier wohl in der Prostata liegen, während das entscheidende Moment für den Ausbruch des Hautleidens oder dessen Verschlimmerung eine hochgradige Aufregung [Torpedoangriff auf hoher See (1916)] bildete. B. zieht aus diesem Falle den Schluß, daß man bei jedem

Digitized by Google

an Lupus erythematosus leidenden männlichen Pat. nach früheren Geschlechtskrankheiten fahnden solle. M. Stern-München.

Zur Behandlung der Lid-Xanthomatosis, von G. Nobl, Allg. Polikl. Wien. (M. Kl., 1923, Nr. 50, S. 1631—1633.) Wenn auch den Xanthomen eine spezielle diathetische Veranlagung zugrunde liegt, ist doch eine topische Behandlung gerechtfertigt, die aber eine Ausschaltung der veränderten Gewebszonen anstreben muß. Empfehlung von Trichloressigsäure: Pinseln der Herde mit konzentrierter Lösung (Verflüssigung der Kristalle in einem Uhrschälchen mit einigen Tropfen Wasser). Die Reizung ist danach sehr gering; es entwickelt sich ein dünner Schorf, der in 8—14 Tagen abfällt und eine ganz normal aussehende Haut erscheinen läßt. Etwa eintretende Rezidive sind leicht zu beseitigen. E. Levin-Berlin.

Maligne Neubildungen.

Zur Frage der Krebsdisposition und der Vererbung des Krebses, von J. Aebly-Zürich. (Schweiz. m. W., 1923, Nr. 46, S. 1064—1067.) Es wird versucht, einige aus der Hypothese einer konstitutionellen Disposition zu malignen Tumoren sich ergebende Schlüsse zu ziehen und besonders eine Hypothese der Vererbung aufgestellt, die den beobachteten Tatsachen möglichst entsprechen sollte. Als Art der Vererbung käme für den einfachsten Fall eine Art „Polymerie" (A. Lang) in Frage. E. Levin-Berlin.

Serologische Untersuchungen am Serum Krebskranker (Recherches sérologiques sur le sérum des cancéreux), von A. Kotzareff-Genf. (Schweiz. m. W., 1923, Nr. 45, S. 1046—1048.) Das Blut ist nicht im ganzen, besonders nicht in seinen geformten Bestandteilen verändert, vielmehr scheint das Serum neue Substanzen zu enthalten oder wenigstens eine neue quantitative Beziehung seiner Bestandteile zu zeigen. Diese Veränderungen scheinen der Reflex eines gestörten Gleichgewichtes zwischen den Zellen der erkrankten Gewebe und dem sie umspülenden Milieu zu sein. Zur Untersuchung wurde besonders die kolorimetrische Oxydationsmethode mit Tyrosinaseparakresol angewendet; die Tyrosinase stammte von Champignons oder Kartoffelschalen. Es zeigt sich in dem untersuchten Serum eine Rotfärbung, deren Intensität dem Grade des Eiweißzerfalls (Albumosen, Peptone usw.) parallel geht. Als positiv wird eine Reaktion bezeichnet, die einen beträchtlichen Gehalt an löslichen Proteinen anzeigt; bei der mittleren oder schwach positiven ist der Zerfall noch nicht weit vorgeschritten. Von 25 Krebsfällen gaben 19 positive Reaktionen (alles in schneller Entwicklung begriffene maligne Tumoren), 3 Tumoren mit langsamer Entwicklung schwach positive; in 3 Fällen war die Reaktion negativ (2 operierte und nachbehandelte Fälle, ein Fall, in dem später positive Reaktion erzielt wurde). Von 4 operierten Fällen zeigten 3 nachher völlig negative, einer (Metastasen) schwach positive; in allen nach örtlicher Anwendung von Radium oder Röntgenstrahlen untersuchten Fällen war die Reaktion positiv geblieben; dagegen wurden sämtliche mit Einspritzungen von „Auto-sérum radium colloidal" behandelten Fälle negativ. Unter 25 Fällen verschiedener anderweitiger Erkrankungen fanden sich 68% negative und 32% positive Reaktionen; doch handelte es sich bei letzteren um auch sonst leicht diagnostizierbare und nicht mit Krebs zu verwechselnde Affektionen, so daß immerhin durch die Reaktion eine klinische Diagnose bestätigt und vor allem die Wirksamkeit der Behandlung oder das Auftreten von Metastasen und Rezidiven angezeigt werden kann. E. Levin-Berlin.

Die Grade der Epitheliome und ihre Empfindlichkeit gegen Bestrahlungen (The Grading of Epitheliomata and Their Radiation Sensibility), von R. Duncan und E. D. Ward-Los Angeles, Kal. (New York m. J., 1923, Bd. 118, Nr. 11, S. 681—684.) Die Epitheliome können in folgende, auf Variationen des Ursprunges und der Zelldifferenzierung beruhende Typen eingeteilt werden: Plattenzellenepitheliome, Melanoepitheliome, nicht melanotische Melanoepitheliome, Basalzellenepitheliome, Epithelioma adamantinum, gemischtzellige Epitheliome. An über 100 Fällen wurden histologische Untersuchungen vor und nach der Bestrahlung vorgenommen, erstere, um den Grad der Aktivität der malignen Zellen und den speziellen Zelltyp festzustellen. Der Grad der Malignität ist um so geringer, je größer die Neigung zur Bildung differenzierter Zellen ist, und um so größer, je mehr die Zellen embryonal oder undifferenzierbar sind. Die letzteren sind für die Bestrahlung wesentlich empfänglicher. In zahlreichen Abbildungen der verschiedenen Typen und Grade wird gezeigt, daß die durch die Bestrahlungen erzeugten Veränderungen für alle Grade die gleichen sind, und daß die Differenzen wesentlich in der größeren oder geringeren Empfindlichkeit liegen. Die spezifischen Zellveränderungen zeigten sich zunächst als allgemeine Hyperämie der Gewebe

Digitized by Google

mit beginnender Exsudation von Lymphozyten und polymorphkernigen Neutrophilen; im nächsten Stadium waren die umgebenden Gewebe mehr oder weniger geschwollen, d Kerne der Tumorzellen geschwollen und homogen; der ganze Schnitt fängt an, strukturlos zu erscheinen. Die Zellkörper sind vergrößert, und die Zellen erscheinen gelockert; Vakuolen im Zytoplasma, Riesenzellen. Des weiteren Liquefaktion und Nekrose, Verminderung der Zahl der Tumorzellen, beginnende Invasion von Lymphozyten und Fibroblasten. Im dritten Stadium sind die Zellen praktisch zerstört oder durch fibröses Bindegewebe so eingekapselt, daß sie unwirksam werden. Daran schließt sich unmittelbar das vierte Stadium der Fibrosis; das Stroma des Tumors ist nichts anderes mehr als an Kapillaren reiches Granulationsgewebe. Schließlich vermindert sich in dem Bindegewebe die Zahl der Zellen, und es bleibt nur eine Narbe. E. Levin-Berlin.

Epitheliom des Handrückens (Epithelioma of the Back of the Hand), von D. W. Montgomery und G. D. Culver-San Francisco, Kal. (New York m. J., 1923, Bd. 118, Nr. 11, S. 674—676.) Sechs Fälle von prominierendem, breit in die Fläche sich erstreckendem Charakter, in ihrem Aussehen wesentlich von dem der Gesichtsepitheliome unterschieden. Feste Konsistenz, Neigung zu Blutungen, molekulare Nekrose und Ulzeration der Grundschichten. In keinem Falle, trotz zum Teil langen Bestehens, Beteiligung der Drüsen. Zweimal Auftreten im Anschluß an Traumen. Die Reaktion auf Röntgen- und Radiumbehandlung war keine so gute wie bei den Gesichtsepitheliomen, besonders denen der Augenlider. E. Levin-Berlin.

Xanthomzellenbildung in der Uterusschleimhaut bei Funduskarzinom, von I. Dubs-Stettin. (Zbl. f. Pathol., 1923, Bd. 34, S. 145—153.) Bericht über zwei Fälle von Adenokarzinom des Uterus mit xanthomatöser Umwandlung seines Stromas. Im Blut fand sich keine Erhöhung des Cholesteringehaltes; auch sonst ließ sich keine ausreichende Erklärung für die Xanthombildung finden. B. Peiser-Berlin.

Brustkrebs: biologische Betrachtungen über Röntgenbehandlung (Cancer of the Breast: Biological Considerations in Radiotherapy), von M. J. Sittenfeld-New York. (New York m. J., 1923, Bd. 118, Nr. 8, S. 487—490.) Die Zukunft der Röntgenbehandlung des Krebses hängt von der Kenntnis der verschiedenen, sowohl direkten als indirekten Reaktion des Gewebes auf die verschiedenen Grade der Bestrahlung ab. Die biologische und klinische Reaktionsfähigkeit würde insofern zu einem Ideal werden, als sie einen Maßstab für die Radiosensibilität eines gegebenen Karzinoms darstellen würde. E. Levin-Berlin.

Die Behandlung von Kieferkrebs durch Ausbrennen mit dem glühenden Eisen (The Treatment of Cancer of the Jaw with the Actual Cautery), von A. J. Ochsner-Chicago. (J. Am. m. Ass., 1923, Bd. 81, Nr. 18, S. 1487—1491.) Seit etwa 40 Jahren hat Verf. die Methode angewandt und gute Erfolge damit erzielt. So berichtet er z. B. über einen seiner ersten Fälle, der von anderen Ärzten bereits als hoffnungslos aufgegeben war, den er mit seiner Methode retten konnte und der nach 35 Jahren noch lebte. Wichtig ist vor allen Dingen ein gründliches Ausbrennen des erkrankten Organes sowie 2 cm über den Rand der Geschwulst hinaus in das gesunde Gewebe hinein, um auch versprengte Keime des Tumors mitzuerfassen. Nach dem Brennen Abtragen der Geschwulst mit dem Messer. Verf. weist darauf hin, daß der Gebrauch der Radium- oder Röntgenstrahlen durch seine Methode nicht ausgeschlossen wird, sondern entweder vor oder nach der Operation statthaft ist. F. Quasig-Hamburg.

Tagesgeschichtliche Nachrichten.

Dr. B. Barker Beeson in Chicago wurde zum korrespondierenden Mitglied der Dänischen Dermatologischen Gesellschaft gewählt.

Gestorben: Dr. Arvid N. Afzelius in Stockholm. R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.“) ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

15. März 1924 | Nr. 11 | Band 78

Aus der Klinik für Hautkrankheiten von Prof. Dr. P. G. Unna in Hamburg.

Therapeutische Vorschläge in der Dermatologie und Venerologie.

Von

Dr. Rolf Griesbach.

I. Furunkulose.

Wir verstehen unter Furunkulose multiple auf Grund exogen eingedrungener Staphylokokken (aureus, albus und citreus) entstandene Entzündungsherde der tieferen Hautschichten, von denen jeder einzelne sich dadurch auszeichnet, daß er gewöhnlich zur eitrigen Einschmelzung führt und weiterhin zu einer Nekrose übergehen kann.

Es ist jedem Praktiker bekannt, daß es Fälle von generalisierter Furunkulose gibt, die in ihrer Hartnäckigkeit fast jeder Therapie trotzen. Diese Hartnäckigkeit war die Ursache, immer neue Mittel zu erproben, und schließlich in eine schädliche Polypragmasie zu verfallen. Außer der chirurgischen Behandlung breiter Inzision größerer Furunkel wurde vorgeschlagen: Einpinselung mit Jodtinktur, Formalin-, Karbol-, Sublimat-, Trypaflavinlösungen, Elektrokaustik und der Unnasche Mikrobrenner, Auflegen der verschiedensten Salbenmulle und Pflaster, Waschungen mit den mannigfachsten medizinischen Seifen, feuchte Umschläge, und schließlich die spezifische Vakzinetherapie und die unspezifische Reiztherapie.

Aus diesem wirren Durcheinander hat sich mir ein Behandlungssystem herauskristallisiert, welches noch in allen Fällen zum Erfolge geführt hat.

Wichtig ist, daß man jeden einzelnen Furunkel behandelt, und zwar geht man am besten nach folgendem Schema vor:

a) Prophylaxe,

b) Therapie bei beginnendem Furunkel,

c) Therapie bei bestehendem Furunkel bei bereits ausgebildetem Eiterpfropf.

Ad a): Trotz der einige Zeit lang von Autoren verteidigten Ansicht, daß die Möglichkeit einer endogenen Entstehung von Furunkeln nicht absolut negiert werden darf, halte ich die Infektion lediglich auf exogenem Wege für erwiesen. Es muß also unser Bestreben sein, nach Möglichkeit diese zu verhindern. Da zweifellos außer der lokalen Infektion auch Zustände des Gesamtorganismus als prädisponierende Ursache in vielen Fällen in Betracht kommen, so besonders Diabetes, so müssen wir insbesondere diesen Patienten Mittel in die Hand geben, welche die Staphy-

Digitized by Google

lokokken abzutöten vermögen. Hier haben sich Waschungen mit den Unnaschen Medizinalseifen (Beiersdorf & Co.), vor allem Ichthyolseife, gut bewährt.

Auch von der „Cehason"seife habe ich gute Erfolge gesehen.

Ad b): Ist es doch zur Entstehung einer Follikulitis gekommen, die sich zu allererst durch Jucken, dann durch leichte Rötung, Hitzegefühl und Verhärtung manifestiert, so gilt als oberster Grundsatz: Neuinfektion und Reizung zu vermeiden, d. h. dem Patienten einzuschärfen, unter keinen Umständen mit seinen Fingern die Stelle zu berühren! Ich stehe auf dem Standpunkt, daß der gesunde Organismus alleine Follikulitiden zum Abklingen bringen kann, daß also die meisten der bestehenden größeren Furunkel ein künstliches Produkt ihrer Träger sind! Wie nun die Erfahrung gezeigt hat, läßt sich niemals die Neuinfektion und Reizung in diesem Sinne ganz vermeiden. Wir sind also gezwungen, einen künstlichen Schutz der bestehenden Infektionsstelle anzubringen; diesen finden wir am geeignetsten in einem Pflaster. Versehen wir dieses Pflaster mit irgend einem staphylokokkentötendem Mittel, so können wir den Rückgang des Entzündungsherdes beschleunigen. In diesem Sinne wirkt das aufgelegte Unnasche Quecksilber-Karbol-Guttaplast!

In Nr. 16 der M. m. W., 1922, hat v. Wassermann eine spezifische Lokaltherapie der Furunkulose angegeben. Er führt die Empfänglichkeit der Haut für Staphylokokken bei Furunkulose, gestützt auf die Arbeiten von B. Bloch, Lewandowsky, Fellner und Martenstein, auf Allergie zurück und sucht durch dauernde lokale Zufuhr von Antigen die Allergie in eine Anergie zurückzuführen. Dies gelang ihm durch Anwendung eines Pflasters „Histoplast", das mit einem Extrakt aus lebenden Staphylokokken versehen ist. Bringt man nun dieses Pflaster auf den bestehenden Staphylokokkenherd, so resorbiert die entzündete Haut dieses Staphylokokkenantigen und bewirkt als solches die erneute Umstimmung des betreffenden Herdes in den früheren Zustand der relativen Unempfindlichkeit. Nach den Untersuchungen von v. Wassermann traten $^1/_4$ bis $^1/_2$ Stunde nach Applikation dieses Histoplastes Hitzegefühl, stärkeres Klopfen und vermehrter Schmerz an dem Furunkel auf, doch klangen diese Erscheinungen sehr bald ab, um bei kleineren Infiltraten völliger Schmerzlosigkeit, bei größeren bedeutendem Nachlassen der Schmerzen, Platz zu machen. In 2—3 Tagen waren kleinere Infiltrate zurückgegangen, bei größeren war nach 2—3 Tagen der Pfropf so lose, daß er leicht entfernt werden konnte.

Ein nach den gleichen Gesichtspunkten konstruiertes Pflaster ist das Cuti-Leukogen-Guttaplast „Höchst-Beiersdorf", eine Staphylokokkenvakzine aus Staphylococcus albus, aureus, citreus, die auf einer wasserundurchlässigen Guttaperchaunterlage aufgetragen und im Gegensatz zum „Histoplast" über die ganze Pflasterfläche gleichmäßig verteilt ist.

Meine im Wassermannschen Sinne angestellten Vergleichsversuche mit Histoplast, Cuti-Leukogen und Quecksilber-Karbol-Guttaplast ergaben bei beginnenden Furunkeln die Überlegenheit der beiden ersteren. Und zwar wirkten Histoplast und Cuti-Leukogen im biologischen Sinne gleichgut; ich gab jedoch dem Cuti-Leukogen den Vorzug, weil es in der Applikationsform bei dicht aneinanderliegenden Follikulitiden (wie meistens

Digitized by Google

der Fall!) durch die Möglichkeit, beliebig große Stücke aufzulegen, bedeutend angenehmer war. Es stellte sich weiterhin heraus, daß das Cuti-Leukogen in der Stärke: 45 Millionen Keime auf 1 qcm die intensivste Wirkung ausübte, ohne Reizerscheinungen zu zeitigen.

Entgegen der Ansicht v. Wassermann möchte ich sowohl die Anwendung von Histoplast, wie auch von Cuti-Leukogen nur bei kleineren, beginnenden Infiltraten empfehlen, die dadurch in 2—3 Tagen restlos zurückgehen.

Ad c): Bei größeren Furunkeln mit bereits bestehendem Eiterpfropf im Zentrum halte ich — in Übereinstimmung mit Kaposi — jegliche Pflastertherapie wegen der Gefahr der Nachbarhautinfektion für kontraindiziert! In diesem Stadium kann man lediglich die Entleerung des Eiters durch dauernde heiße und feuchte Ichthyolwasserumschläge schmerzmildernd zur Beschleunigung bringen. Alles Drücken ist zu vermeiden. Zur Unterstützung habe ich mit Injektionen von Staphyloyatren als kombinierten spezifisch-unspezifischen Reiz nur Gutes gesehen.

Therapeutische Zusammenfassung:

a) Prophylaktisch tägliche Waschungen mit Ichthyolseife.

b) Bei beginnendem Furunkel (wenn zentrales Ausbrennen mit Mikrobrenner nicht vorgezogen wird) Rückbildung versuchen durch Auflegen von Cuti-Leukogen.

c) Bei bereits bestehendem Eiterherd Erweichung desselben durch heiße, feuchte Ichthyolwasserumschläge; gleichzeitig intravenöse Injektion von Staphyloyatren.

Aus Prof. Max Josephs Poliklinik für Hautkrankheiten in Berlin.

Über die Behandlung der Dermatitis herpetiformis mit Heliobrom.

Von

Dr. Walter Joseph, Assistent.

Mit 2 Abbildungen im Text.

Vor etwa einem Jahre veröffentlichte ich über das damals neue Antipruriginosum Heliobrom an Hand von reichem Material eine Arbeit (D. m. W., 1922, Nr. 51), die sich mit der Behandlung der gesamten neuritischen Dermatosen befaßte. Am Schluß der Arbeit wies ich schon damals darauf hin, daß wir 3 Fällen von Dermatitis herpetiformis unsere besondere Aufmerksamkeit bei der Behandlung mit diesem Mittel zuwandten. Ich möchte im folgenden kurz einen schweren Fall dieser Erkrankung schildern, der die Erwartungen bestätigte, die wir in das Mittel gesetzt hatten.

Eine 36 Jahre alte Pat. von kräftigem Körperbau steht seit Januar 1914 mit starkem Juckreiz, Papelbildungen, besonders in den Armbeugen, in unserer Behandlung. Seit drei Wochen bildeten sich, nachdem sich das Exanthem über die Arme, die Ober- und Unterschenkel, Brust und Rücken verbreitet hatte, Blasen von Kirschkerngröße. Der

Digitized by Google

Prozeß trat immer in 8—10tägigen Schüben auf, der Juckreiz war unerträglich. Seit dieser Zeit wird die Pat. bis jetzt in kleineren oder größeren Intervallen immer von neuem von solchen Blaseneruptionen betroffen. Die Untersuchung der Organe ergab, daß ein Cor nervosum mit respiratorischer Arythmie vorlag, die übrigen Organe waren ohne Befund. Das Blutbild zeigte eine Eosinophilie. Die Hautveränderungen variierten zwar während der Jahre, blieben aber im wesentlichen folgende: Juck- und Schmerzerscheinung sind stark ausgeprägt. Das Allgemeinbefinden war meistens gut. Dauernde Neigung zu Rezidiven. Das Exanthem ist polymorph. Erythematöse Plaques, Papeln, Blasen, Bläschen und sehr häufig Pusteln vervollständigen das Bild. Das Auftreten von Bläschen findet an der Stelle der Plaques statt. Zuerst traten diese Eruptionen linear auf, später mehr polyzyklisch ohne besondere Anordnung. Der Mund blieb stets frei. Die Flecke hinterließen Depigmentierungen. Besonders befallen sind Arme, Hals, Gesicht, untere Extremität, oberer Brustteil, Rücken. Die Anfälle dauerten bis zu unserer neuen Behandlung 1—2 Monate. Das histologische Bild ergab subepidermoidale Bläschen. Die

Abb. 1.

Abb. 2.

erythematösen Plaques zeigten starkes Ödem im Papillarkörper. Danach ist kein Zweifel, daß es sich hier um einen typischen Fall von Dermatitis herpetiformis Duhring handelt.

Therapeutisch versuchten wir alle Mittel, die bei pruriginösen Krankheiten Verwendung finden: äußerlich Schwefel, Teer, Tumenol, Ichthyol in Form von Schüttelmixturen, übermangansaure Kalibäder, die besonders starke Reizungen hervorriefen, auch Röntgenbestrahlungen. Es wurden zweimal Organismusauswaschungen nach Brück, Aderlaß mit nachfolgender Kochsalz- und Normalseruminfusion vorgenommen. Klimawechsel, besonders Nordsee, wirkten eine Zeit lang günstig. Im September vorigen Jahres kam die Pat. wieder mit einem neuen Anfall zu uns. Wir applizierten auf die nässenden Stellen Ormizetumschläge und verordneten an den übrigen Stellen 10% Heliobrom-Schüttelmixtur:

Heliobrom 10,0
Zinc. oxyd.
Amyl.
Glycerin.
Aqua dest. ana ad 100,0.

Digitized by Google

Brennen trat nur in geringem Maße auf. Die bepinselten Stellen zeigten einige Minuten nach der Applikation ein unempfindliches, totes Gefühl. Vier Wochen lang behandelten wir die Pat. mit demselben Mittel. Danach kam es zu scheinbarer Abheilung. Während drei Monaten waren Juckreiz, Schmerzempfindung und Hauteruptionen verschwunden. Durch eine seelische Aufregung trat ein Rezidiv auf, welches aber nach 5 Tagen wieder beseitigt war.

Ich gebe zur Illustration dieses Falles zwei Photographien wieder. Wenn ich mir auch keine Heilung der Krankheit ohne Rezidivmöglichkeit verspreche, so habe ich doch mit diesem Mittel die Pat. nach jahrelangem Leiden, die seelisch stark deprimiert war, jetzt in einen Zustand versetzt, der sie wieder aufleben läßt. Ich kann deshalb nur empfehlen, Heliobrom bei Dermatitis herpetiformis anzuwenden.

Aus der Universitätsklinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten in Würzburg
(Vorstand: Prof. Dr. K. ZIELER).

Zur intravenösen Behandlung des weiblichen Trippers mit Vucinum bihydrochloricum (3).

Von

Dr. HERMANN BIEDER, Assistenten der Klinik.

Die von LABAND mit intravenöser Vucinbehandlung des weiblichen Trippers in dieser Wochenschrift berichteten Erfolge ließen eine Anwendung dieses Mittels gerade bei einer Reihe von weiblichen Gonorrhoefällen aussichtsreich erscheinen, die unter örtlicher Behandlung (nach unserem gewöhnlichen Verfahren unter Verwendung PUSTscher Kapseln (2), sowie intrauteriner Behandlung nach ASCH) dauernd oder mehrfach einen positiven Gonokokkenbefund aufgewiesen hatten. Andererseits wurden auch 7 frische Fälle weiblichen Trippers mit Vucin behandelt. Im ganzen wurden 13 Kranke dieser Behandlungsart unterzogen, und zwar 1 Harnröhren-, 4 Zervix- und 8 Harnröhren-Zervixerkrankungen. Von diesen Kranken wiesen 5 Komplikationen auf: 3 Kranke hatten eine ältere Erkrankung der Adnexe, 1 Kranke bekam während der Vucinbehandlung mit den Menses eine frische Entzündung der Anhänge, 1 Kranke litt an einer gonorrhoischen Sehnenscheidenentzündung, daneben an einer Erkrankung des Rektums und einer BARTHOLINIschen Drüse.

Während der Vucinbehandlung, die den Angaben von LABAND entsprechend durchgeführt wurde, unterblieb jede örtliche und allgemeine Behandlung. Täglich wurden die Absonderungen von Urethra und Zervix auf Gonokokken untersucht. Die Vucingaben begannen regelmäßig mit 0,05 g; in Abständen von 2—4 Tagen wurde im allgemeinen über 0,1, 0,15, 0,2 auf 0,3 g gesteigert. Jede Kranke erhielt 3—6, durchschnittlich 4—5 Einspritzungen.

Im einzelnen ist folgendes zu berichten:

Es wurden behandelt:

I. 8 Kranke nach der von LABAND erteilten Vorschrift (das Mittel wird in 2—3 ccm Aqua dest. klar gelöst, die Lösung mit 50 ccm körperwarmer physiologischer NaCl-Lösung versetzt und intravenös injiziert) = 35 Einspritzungen. Da hierbei vor allem eine Anzahl geringfügige bis schwere Venenwandschädigungen beobachtet wurden, wurden bei

Digitized by Google

II. 2 weiteren Kranken Verdünnungen der Vucin-Aqua-dest.-Lösung mit 100 bis 500 ccm physiologischer Kochsalzlösung verwendet und insgesamt 10 Infusionen vorgenommen, wobei sorgfältig vermieden wurde, bei der Verdünnung die von Morgenroth experimentell festgestellten Grenzen der antiseptischen Leistungsfähigkeit des Vucins zu überschreiten.

III. 1 Kranke erhielt nach Labandscher Behandlungsweise 3 Einspritzungen, außerdem 2 Infusionen.

Da ferner beobachtet worden war, daß durch Zusatz von 1 Tropfen Chloroform eine bessere Löslichkeit des Vucins erreicht wurde, erhielt

IV. 1 Kranke 3 Einspritzungen nach Laband mit Zusatz von je 1 Tropfen Chloroform, außerdem 3 Infusionen.

V. 1 weitere Kranke wurde mit 4 Infusionen mit Zusatz von je 1 Tropfen Chloroform behandelt.

Nur 2 dieser Kranken ließen eine günstige Beeinflussung erkennen. In dem ersten Fall handelte es sich um eine rückfällige Zervixgonorrhoe ohne Komplikationen; die Gonokokken waren bereits nach der 1. Vucineinspritzung (0,05) nicht mehr nachweisbar. In dem zweiten Fall bestand eine subakute Urethra-Zervixgonorrhoe ohne Komplikationen; die Gonokokken verschwanden hier in der Urethra nach der 1. Vucingabe (0,05), in der Zervix nach der 4. Vucineinspritzung (0,2). Da beide Fälle unter je 4maliger örtlicher und allgemeiner, in wöchentlichen Zwischenräumen erfolgter Provokation (Auswischen der Urethra mit H_2O_2 und Lugolscher Lösung, der Zervix mit H_2O_2 und Formalin, dazu mehrmalige Arthigon- bzw. Rohrzucker- und Eigenbluteinspritzungen) bei täglicher Untersuchung genokokkenfrei geblieben sind, so können wir diese Kranken als geheilt ansehen. Bemerkenswert ist, daß in beiden Fällen keine frischen Erkrankungen vorlagen, aber Adnexerkrankungen fehlten; ferner, daß beide Kranke nach der von Laband gegebenen Vorschrift behandelt worden waren. Die Kranken der Gruppe II—V, sowie sämtliche frischen oder komplizierten Fälle blieben unbeeinflußt.

Zahlenmäßig ausgedrückt sehen wir demnach bei unserem freilich etwas kleinen Material von 13 Fällen eine Heilungsziffer durch Vucin in 15,4%. Auf die insgesamt nach Laband behandelten 8 Kranken bezogen steigt sie auf 25%. Da von diesen 8 Kranken 5 keine Komplikationen aufwiesen, steigt unsere Heilungsziffer für nach Laband behandelte komplikationslose Fälle sogar auf 40%.

Vergleichen wir diese Zahlen mit denen Labands, der bei 10 Kranken 8 Erfolge („kurative Affekte") sah — das Urteil einer endgültigen Heilung wird noch nicht ausgesprochen, auch fehlt eine Angabe darüber, ob und wieviel seiner Fälle Komplikationen aufwiesen —, so müssen wir leider zugeben, daß nach unseren Erfahrungen die Vucinbehandlung die auf sie gesetzten Hoffnungen nicht erfüllt, daß ihr nur ein sehr beschränktes Anwendungsgebiet zukommt. Von den im ganzen 11 durch Vucin unbeeinflußt gebliebenen Kranken sind bei Abschluß dieser Arbeit bereits 7 durch örtliche Behandlung nach Asch bzw. nach unserem gewöhnlichen Verfahren unter Verwendung Pustscher Kapseln (2) aus der Klinik als geheilt entlassen worden.

Bei 11 unserer 13 Kranken traten 43mal bei insgesamt 60 Einspritzungen Nebenerscheinungen auf. (Schwere Störungen des Allgemeinbefindens wurden niemals gesehen, wie auch Laband betont.) Ihre Häufigkeit beträgt demnach 71,6%. Es wurden beobachtet: Frösteln und

Digitized by Google

Fieber bis 39° in 16 Fällen (6), Schüttelfrost und Fieber über 39° in 3 Fällen (0), Spontanschmerzen und Druckempfindlichkeit längs der Vene, oft bis zur Schulter ziehend, in 4 Fällen (2), Venenobliteration geringen Grades in 4 Fällen (4), mäßigen Grades in 4 Fällen (4), starken Grades, z. T. mit ausgedehnter Periphlebitis, in 7 Fällen (7), Periphlebitis im Bereich der Einspritzungsstelle bei einwandfreier Technik in 4 Fällen (4), flüchtiges Erythem um die Injektionsstelle herum in 1 Falle (1). Die eingeklammerten Zahlen sind die bei Verwendung der von Laband angegebenen Vorschrift beobachteten Störungen. Sie nehmen mit 65% die erste Stelle ein und betreffen besonders die Gefäßwand. Erwähnenswert ist, daß unser erster durch Vucin geheilter Fall regelmäßig schwere Venenwandschädigungen bekam, zuletzt eine 24 cm lange Thrombose und 4 cm breite schmerzhafte Periphlebitis, so daß eine Arbeitsunfähigkeit von 2 Wochen auftrat. Der zweite geheilte Fall blieb gänzlich beschwerdefrei.

Nach den Infusionen wurde 15mal ein vorübergehendes Fieber ohne sonstige schädliche Folgen gesehen.

Außerdem sind die bei Einspritzungen nach Laband beobachteten, mit der Steigerung der Vucinmenge gleichmäßig gewachsenen und durch Fällung des Bluteiweißes bedingten Schwierigkeiten des Einspritzens bemerkenswert, die bei hohen Vucingaben fast stets am Ende der Einspritzung ein Festklemmen des Spritzenstempels zur Folge hatten, so daß mehrfacher Wechsel der Spritzen bei einer Behandlung nötig wurde.

Neben der ohne Zweifel dem Vucinum bihydrochloricum zukommenden hohen gewebsantiseptischen Wirkung spielt sicherlich noch eine unspezifische, in die Gruppe der Proteinkörper gehörige Wirkung eine Rolle, welche den durch das schwach sauer reagierende Mittel im Blute gebildeten Säurealbuminaten zukommt. Trotzdem darf ein Versagen der ausschließlich mit Vucin bei Gonorrhoe angestrebten Chemotherapie in all den Fällen nicht wundernehmen, wo der gonorrhoische Erkrankungsvorgang weiter vorgeschritten ist und sich nicht mehr auf Gewebsbezirke beschränkt, die den mit der Blutbahn zugeführten antiseptischen Lösungen leicht zugänglich sind. Es liegt deshalb der Gedanke nahe, nach einem Mittel zu suchen, welches neben hoher antiseptischer Wirksamkeit auf Gonokokken auch indirekt mittels Umstimmung der Gewebe eine stark gonokokkentötende Wirkung entfaltet, bzw. Arzneistoffe dieser Wirkungsart mit solchen wie Vucin zu kombinieren, da bei dem heutigen Stande der Gonorrhoetherapie „jedes Verfahren zu begrüßen ist, welches geeignet erscheint, die Behandlung des Trippers beim Weibe abzukürzen oder zu vereinfachen (3)". Labands Vorschlag erfüllt diese Forderung bisher allerdings nicht.

Zusammenfassung.

Die intravenöse Anwendung von Lösungen von Vucinum bihydrochloricum bei weiblicher Gonorrhoe hat nach unseren Beobachtungen nur bei Einhaltung der Labandschen Vorschrift und nur in wenigen älteren, ohne Komplikationen verlaufenden Fällen zur Heilung geführt. Häufig sind dabei Venenwandschädigungen. Sie können durch ausgedehnte Thrombosen und

Digitized by Google

Periphlebitiden zuweilen die Arbeitsfähigkeit der Kranken erheblich stören oder aufheben. Für die allgemeine Anwendung kommt das Verfahren also nicht in Betracht.

Literatur.

1. Laband, Derm. W., 1923, Nr. 17 und dort erwähnte Literatur. — 2. Mutschler, Festschrift für Hofmeier. — 3. Zieler, Würzburger Ärzteabend vom 4. XII. 1923; M. m. W., 1924, Nr. 1, S. 29.

Aus der dermatologischen Abteilung des Rudolf-Virchow-Krankenhauses in Berlin (dirig. Arzt: Prof. Dr. Buschke).

Über vier neue pathogene Hefearten von der Gattung Debaryomyzes (Klöcker).

Von

Dr. Masao Ota,

früher Professor an der medizinischen Fakultät zu Mukden.

Mit 4 Abbildungen im Text.

(Schluß.)

IV. Sexualität und Sporenbildung.

Die Bildung des Askus findet sich, wie ich schon oben erwähnte, sogar bei Kulturen auf Bierwürzeagar und noch häufiger bei Züchtung auf Mohrrübenstückchen. Der geeignetste Nährboden ist allerdings der von Gorodkowa, vorausgesetzt, daß man die Hefen nicht von Anfang an darauf ansiedelt, sondern sie zunächst 24 Stunden lang auf Bierwürzeagar kultiviert. Bei nachträglicher Überpflanzung auf den Gorodkowaschen Nährboden erhält man dann schon am 4. oder 5. Tage Askus- und Sporenbildung. Für die Bereitung des Nährbodens benutzte ich folgendes Rezept:

Wasser	100,0
Agar-Agar	1,0
Fleischextrakt	1,0
Pepton	1,0
Kochsalz	0,5
Glukose	0,25

1. Debaryomyces Fabrii. Die Kopulation erfolgt meist zwischen einer größeren und einer weit kleineren Zelle, wobei die kleinere männliche Zelle sich wie eine Warze an die größere weibliche ansetzt. Viel seltener sieht man isogame Kopulation. In diesem Falle sind die männlichen Zellen rundlich oder oval, dünnwandig und von fast derselben Größe wie die weiblichen. Beide Zellen vereinigen sich unmittelbar seitlich oder durch Vermittlung einer kurzen Brücke.

Der Askus, rundlich oder vieleckig-oval, ist mit einer dicken, lichtbrechenden, auffällig doppelkonturierten Membran versehen. An der äußeren Seite trägt er zuweilen einen zerplatzten Membranmantel. Sein Durchmesser beträgt ungefähr 5—6 μ.

Digitized by Google

Die Spore tritt nur einzeln auf und ist von rundlicher oder ovaler, zuweilen auch polygonal-rundlicher Form. Ihre schwächer lichtbrechende Membran, die dennoch ziemlich gut erkennbar ist, trägt außen mehrere sehr kleine, warzenartige Höcker von geringer Zahl. Bemerkenswert ist, daß dieselben niemals stachelige Formen bilden. Nicht selten findet man, und zwar vor allem in älteren Kulturen, auch Sporen, deren Membran nur schwach sichtbare oder überhaupt keine warzigen Fortsätze besitzt. In diesen Fällen ist die Spore rundlich oder oval und hat eine glatte Membran. Die meisten Sporen enthalten im Zentrum ein punktförmiges Fetttröpfchen, das sich durch Zusatz von Sudan III rötlich färben läßt (Abb. 1e).

2. Debaryomyces Tremoniensis. Bei dieser Art vollzieht sich die Kopulation fast ausschließlich in heterogamer Weise. Isogame Verbindung ließ sich nicht feststellen (Abb. 2d).

3. Debaryomyces Gruetzii. Neben der heterogamen Kopulation wurde in dieser Art sehr häufig auch die isogame konstatiert. Die beiden fast gleich großen Zellen vereinigen sich meist durch Vermittlung eines brückenartig hingestreckten Fortsatzes, der von einer, eventuell auch von beiden Zellen gemeinsam gebildet wird. Zuweilen beobachtet man solch einen längeren Fortsatz auch an sterilen Zellen, und man darf diese Bildung vielleicht als Vorstufe des Befruchtungsstadiums aussprechen. Der Askus erscheint als rundliche, ovale oder vieleckig-elliptische Zelle mit sehr dicker Membran von auffallender Doppelkontur. Sein Durchmesser beträgt 5—7 μ. Die Spore hat rundliche oder ovale Form und ist ebenfalls mit doppelt konturierter Membran versehen. Die warzigen Höcker der Membran sind bei dieser Art oft ziemlich auffällig; ihre Zahl ist aber im allgemeinen gering. Die Spore, deren Durchmesser ungefähr 2—3 μ beträgt, enthält ein oder zuweilen auch zwei sehr kleine Fetttröpfchen in ihrem Zentrum (Abb. 3d).

4. Debaryomyces emphysematosus. Heterogame und auch isogame Kopulation. Bei der isogamen vereinigen sich zwei Zellen wiederum oft durch ein brückenartiges Kanälchen. Der Askus ist, entsprechend der Zellengröße dieser Art, im allgemeinen kleiner als in den früheren Fällen (Fig. 4d). Die warzigen Höcker der Sporenmembran sind im allgemeinen schwach entwickelt.

V. Veranschaulichung der Sporen durch Färbung.

Die Sporen sind an ungefärbten Präparaten am besten zu erkennen; doch ergibt auch die vitale Färbung mit Sudan III ein deutliches Bild, indem die Fetttröpfchen in den Sporen rötlich tingiert werden, während die Membran und das Protoplasma der Sporen ungefärbt bleiben. Vitale Färbung mit Fuchsin oder Methylenblau ist weniger empfehlenswert.

Wenn man lufttrockene Präparate mit Methylenblau und Phosphin färbt, so nehmen die Hefezellen sowie die Sporen die gleiche braune Farbe an, wobei die älteren Zellen sich intensiv, die jüngeren nur schwach färben. Nur in äußerst seltenen Fällen färben einzelne Sporen sich blau, doch färben sich dann die Granula in den Zellen gewöhnlich mit.

Bei Anwendung der Gramschen Methode nehmen die Zellen im allgemeinen eine violette Färbung an, so daß man die Struktur der Sporen

Digitized by Google

nicht deutlich erkennen kann. Die Möllersche Methode der Sporenfärbung eignet sich ebenfalls nicht für unsere Zwecke; denn nur selten erscheinen die Sporen rötlich, und auch dann bleibt ihre Kontur noch undeutlich. Ferner werden in diesen Fällen die Granula in den Hefezellen von der Färbung mitbetroffen.

VI. Aussehen der Kulturen auf Bierwürzeagar.

Alle vier Hefearten bieten auf Bierwürzeagar fast dasselbe Bild. Die Kulturen, deren Ränder ziemlich scharf sind und kaum merkbare Zickzacklinien zeigen, stellen eine rundliche Scheibe mit zentraler, knopfartiger Erhebung dar. Sehr feine radiale Streifen laufen von dem zentralen Knopf nach der Peripherie. Die Farbe der Kulturen ist gräulichweiß mit cremegelbem Unterton. Dieser Unterton ist im Zentrum eindringlicher als an der Peripherie.

Die Substanz der Kulturen ist lehmig, ohne jedoch, wenn man sie mit einer Platinöse abschabt, stark fadenziehend zu werden.

Alle übrigen Debaryomyzes, welche ich studiert habe, zeigen ein ähnliches Aussehen.

VII. Charakter der Vegetation auf flüssiger Bierwürze.

Kultiviert in flüssiger Bierwürze, entwickeln diese vier Arten schon in wenigen Tagen ziemlich dicke Bodensätze, welche nach einem Monat eine umfangreiche Masse darstellen. Die Bodensätze sind von gelblichbräunlicher Farbe. Das Nährmedium zeigt während einiger Tage eine merkliche Färbung und lebhafte Gasbildung, welche jedoch mit der Zeit verschwinden. Bei D. Fabrii konnte ich in der Höhe des Flüssigkeitsniveaus an der inneren Wand der Reagenzgläschen einen sehr feinen Ring beobachten — eine Erscheinung, welche ich bei den drei übrigen Arten kaum vorfand. Kahmhautbildungen waren bei allen Arten nicht zu bemerken.

VIII. Verhältnis zur Temperatur.

Die Hefen wachsen sehr gut bei 25° C oder in Zimmertemperatur (ungefähr 15—20° C). Weniger günstig ist das Wachstum bei einer Temperatur von 38° C. Bei 44° C wird es gehemmt, aber nicht völlig unterbunden, was ich aus folgenden Beobachtungen erschloß: Setzt man die Kulturen 24 Stunden lang einer Temperatur von 44° C aus, so verschwinden alle sichtbaren Zeichen der Vegetation; stellt man sie jedoch wieder in Zimmertemperatur, so erholen sie sich in wenigen Tagen und setzen ihr Wachstum fort.

IX. Biochemische Eigenschaften.

Durch die kleine Gärungsmethode von Lindner habe ich die Gärungsfähigkeit (Gasbildung) bei den genannten vier Arten geprüft. Das Resultat geht aus der nachstehenden Tabelle hervor, doch scheint mir die Methode nicht sehr exakt. Zum Vergleich habe ich die Ergebnisse, die Sasakawa (9) und ich bei der Prüfung der Gärungsfähigkeit anderer Debaryomyzesarten gewonnen haben, in die Tabelle eingetragen, und es zeigt sich, daß die Resultate unserer Untersuchung nicht durchweg

Digitized by Google

übereinstimmen. Vielleicht darf man daraus schließen, daß die Identifizierung der Hefearten auf Grund der Beobachtung der Gärungsfähigkeit (wenigstens nach der „Kleinen Methode") unzulässig ist.

	Glukose	Lävulose	Mannose	Galaktose	Saccharose	Maltose	Laktose	Raffinose	Bemerkung
D. Fabrii	G[1])	—	—	—	—	—	—	—	Eigene Probe
D. Tremoniensis	G	—	G	—	—	—	—	—	„
D. Gruetzii	G	G	G	—	G	—	—	—	„
D. emphysematosus	G	G	—	—	G	—	—	G	„
D. Burnieri	—	—	—	—	—	—	—	—	„
D. Hudeli	—	—	—	—	G	—	—	—	„
D. Leopoldi	G	G	—	G	G	—	G	—	„
	G	G	G	G	—	—	—	—	Sasakawa
D. Lundsgaardi	—	—	—	—	—	—	—	—	Eigene Probe
	—	—	—	—	—	—	—	—	Sasakawa
D. Hildegaardi	G	G	—	—	G	G	—	—	Eigene Probe
	—	—	—	—	—	—	—	—	Sasakawa
D. Laedegaardi	G	—	—	—	G	—	—	—	Eigene Probe
	—	G	G	G	—	—	—	—	Sasakawa

X. Pathogenität.

Wie oben bereits erwähnt, haben die Debaryomyzesarten von Leopold, Hildegaard, Lundsgaard und Laedegaard keine bemerkenswerte pathogene Wirkung auf Meerschweinchen.

Der vorliegenden Untersuchung liegen Experimente mit Mäusen zugrunde, welchen die vier Hefearten intraperitoneal injiziert wurden. Für jedes Tier wurde eine volle Öse verwandt. Die mit D. Fabrii, D. Tremoniensis und D. emphysematosus behandelten Tiere zeigten keine Krankheitszeichen. Nur eine Maus starb infolge der Infektion durch D. Gruetzii nach 26 Tagen. Makroskopisch war keine Veränderung in den inneren Organen zu konstatieren. Das Strichpräparat der Niere zeigte das Vorhandensein ziemlich großer Mengen von Hefezellen, welche im Durchmesser nur 2—4 μ maßen und häufig Konglomerate bildeten. Über den histologischen Befund werde ich bei anderer Gelegenheit berichten.

Immerhin glaube ich sagen zu dürfen, daß die Debaryomyzeten, welche bis heute als pathogen galten, den pathogenen Kryptokokken oder Myzelhefen an Pathogenität für Laboratoriumstiere bedeutend nachstehen. Die letztgenannten Arten sind ziemlich stark pathogen, namentlich für Mäuse, welche sie binnen weniger Tage oder Wochen töten können. Ob die Debaryomyzesarten bei Menschen überhaupt eine pathogene Rolle spielen, entzieht sich meiner Kenntnis; ich hatte niemals Gelegenheit, sie klinisch zu beobachten. Auch Prof. Buschke hält die bei Hautaffektionen gefundenen wenigstens nicht absolut sicher für die Erreger derselben, wenn auch die Möglichkeit nicht ganz von der Hand zu weisen ist.

[1]) G bezeichnet Gasbildung.

PROPERTY OF THE ... RESEARCH LABORATORIES. NOT TO BE REMOVED.

Digitized by Google

XI. Identifizierung der Arten.

Die vier neuen pathogenen Debaryomyzeten sind unter sich nahe verwandt sowohl hinsichtlich des Aussehens der Kulturen auf Bierwürzeagar oder auf flüssiger Bierwürze als auch hinsichtlich der Form des Askus und der Sporen. Auch die Art der Kopulation begründet eine enge Zusammengehörigkeit. Andererseits stehen sie auch zu den älteren Debaryomyzeten (Leopold, Lundsgaard, Hildegaard, Laedegaard) in näherer Beziehung.

Die verschiedene Gärungsfähigkeit bei Zufügung bestimmter Zuckerarten zum Kriterium der Identifizierung zu erheben, haben wir bereits abgelehnt.

Immerhin dürfte es in Anbetracht der geringen Anzahl der vorhandenen Arten nützlich erscheinen, wenigstens vorläufig auf Grund gewisser Verschiedenheiten der Morphologie und der pathogenen Wirkung für die hier erörterten Hefearten bestimmte Namen einzuführen. Wir schlagen entsprechend unseren Ausführungen die folgenden vier Bezeichnungen vor: Debaryomyces Fabrii, D. Tremoniensis, D. Gruetzii und D. emphysematosus.

Die Herren Professoren Buschke und Lindner (Gärungsinstitut Berlin) sowie Herr Dr. Grütz haben das Zustandekommen dieser kleinen Studie auf das liebenswürdigste gefördert, indem sie mir auch die Benutzung ihrer reichen Materialien und Laboratorien bereitwilligst erlaubten. Ich möchte es nicht versäumen, ihnen an dieser Stelle meinen herzlichsten Dank auszusprechen.

Zusammenfassung.

1. Bisher galten insgesamt etwa 10 Hefearten der Gattung Debaryomyzes Klöcker für pathogen. Hierzu gehören zwei von den Hefearten welche Fabry gewissen Fällen von „Erosio interdigitalis blastomycetica“ entnommen hat; ferner eine durch Grütz aus Nagelmykose isolierte Art, schließlich diejenige Art, welche unter dem Namen „Saccharomyces emphysematosus“ bekannt ist.

2. Die oben genannten Hefearten zeigen meist heterogame Kopulation, seltener isogame. In allen vier Fällen tragen die Sporen eine mit warzenförmigen Höckern versehene Membran. Myzelbildung ist bei ihnen nicht konstatierbar.

3. Debaryomyces Gruetzii übt auf Mäuse eine pathogene Wirkung aus.

Literatur.

1. Brumpt, Précis de Parasitologie, Paris 1922. — 2. Sartory, Champignons parasites de l'homme et des animaux, Paris 1922, Bd. 4. — 3. Klöcker, C. R. labor., Carlsberg 1909. — 4. Ota, Cinq levures du genre Debaryomyces considerées comme pathogènes. Ann. de Parasitol., 1923, Bd. 1, Nr. 2. — 5. da Fonseca, Sobre os agentes das blastomycoses europeas. Cyclo sexuado e possiçao systematica do levedo de Hudelo. Brazil-Medico, 1922, Bd. 36, Nr. 2. — Hudelo, Rubens-Duval et Laederich, Etude d'un cas de Blastomycose à foyers multiples. Bull. et mem. de la Soc. med. des Hôpitaux de Paris. Sitzung vom 6. VII. 1906. Rubens-Duval et Laederich, Arch. de Parasitol., 1910, Bd. 14, Nr. 2. — 7. Lundsgaard, Klin. Mh. f. Augenhlk., 1900, Bd. 38. — 8. Leopold, Untersuchungen zur Ätiologie des Karzinoms und über die pathogenen Blastomyzeten. Arch. f. Gynäkol., 1900, Bd. 61. — 9. Sasakawa, Zur Systematik pathogener und parasitischer Hefen. Zbl. f. Bakt., 1922, Nr. 88, I. Abt.

Digitized by Google

Versammlungen.

Berliner Dermatologische Gesellschaft.

Sitzung vom 15. Januar 1924.

Originalbericht von L. Kleeberg-Berlin.

1. Stutzin: **Cystoscopia kinematographica** (kinematographische Vorführungen aus der Harnblase). Beim Filmbild der Ureterentätigkeit tritt die peristaltische Welle bei der Expulsion des Harns viel deutlicher hervor als bei der gewöhnlichen zystoskopischen Betrachtung, man sieht besonders deutlich eine retraktile Welle als Einleitung, was man sonst nicht beobachten konnte.

2. Langer (Abt. Buschke): a) **Boeckssches Sarkoid.** 33jähr. Frau (vor $1^1/_2$ Jahren von Fischer wegen desselben Leidens schon demonstriert). Nach einer ausgedehnten Salvarsandermatitis vor 1 Jahr waren die Hauterscheinungen wesentlich zurückgegangen. Jetzt ist die Erkrankung wieder viel weiter ausgedehnt als in früheren Jahren. Befallen sind Arme, Hals und Nacken, Gesäß, und im Gesicht die Nasenflügel, linke Augenbraue, Stirn und behaarter Kopf. Neben hirsekorn- bis erbsengroßen Knötchen überwiegen große Knoten von bräunlich-bläulichem Aussehen, die auf Glasdruck feine lupusknötchenähnliche Veränderungen zeigen (im Zentrum eine beginnende Eindellung). Für Tuberkulose in diesem Fall keine Anhaltspunkte.

b) **Syringozystadenome.** Bei der 49jähr. Frau finden sich auf der Brust, unregelmäßig verteilt unterhalb der Schlüsselbeine bis unter die Mammae, zahlreiche stecknadelkopf- bis erbsengroße, transparente, zum Teil bräunlich erscheinende, papulöse Efflorescenzen, die andernorts für luetisch gehalten worden waren. Syringome. Demonstration des bekannten histologischen Bildes.

Diskussion zu a). Fischer: Im Gegensatz zu früher sind jetzt nur die bläulichen Knoten vorhanden, die urtikariellen, gelben, harten Knoten, die an Xanthom erinnerten, fehlen jetzt ganz. Die Arsenbehandlung blieb ohne Erfolg, fünf Salvarsaninjektionen ebenfalls, nach dem schweren Salvarsanexanthem kam es auch nur zum zeitweisen Rückgang. Röntgentiefenbestrahlung zeigte auch keine Besserung.

Buschke sah auch in einem zweiten Fall einen Mißerfolg der Arsenbehandlung. Er schlägt einen Versuch mit Thyreoidin vor.

Zu b). Edm. Saalfeld weist auf das familiäre Vorkommen von Syringomen hin.

Langer: Über ähnliche Erkrankungen in der Familie der Pat. ist nichts bekannt.

3. Baum: **Rasierschanker** auf dem behaarten Kopf. Reinfektio! Februar 1919. Genitaler Primäraffekt und Roseola. Nach Kalomel Stomatitis, darauf Neosalvarsan, 1mal Dosis III, 3mal Dosis IV. Dezember 1920 WR —. Dezember 1923 großfleckige Roseola, Angina specifica. WR positiv. Genitaler Primäraffekt fehlte. Auf dem rechten Scheitel fand sich der Primäraffekt, die dazugehörigen Nackendrüsen der rechten Seite — nur einseitig — waren geschwollen. (Es stellte sich heraus, daß der Pat. sich alle 14 Tage den Kopf hatte ausrasieren lassen. Hierbei muß die Infektion erfolgt sein. B. wirft die Frage auf, ob der Friseur für den Rasierschanker vor dem Richter strafbar sei. Trotz der, nach unseren sonstigen Begriffen, für eine sekundäre Lues nicht ausreichenden Salvarsanbehandlung ist B. am ehesten geneigt, in diesem Falle doch eine Heilung der ersten Infektion und eine Reinfectio anzunehmen.)

Diskussion. Buschke: Kopfprimäraffekte sind selten. Die Behandlung der ersten Lues erscheint B. nicht intensiv genug, so daß er wenigstens die Möglichkeit einer Superinfektion — nicht einer wirklichen Reinfektion — in Betracht ziehen möchte, wenngleich die lange Dauer nach der ersten Infektion eine richtige Reinfektion nicht ganz von der Hand weisen läßt. Es werden zweifelsfrei zuviel Fälle seit Einführung des Salvarsans als Reinfektionen gedeutet. Für eine gewisse Zahl dürfte es zutreffen, bei den anderen handelt es sich um Reindurationen oder Superinfektionen, deren Möglichkeit bei Spirochäten überhaupt von B. und Kroó für Rekurrens experimentell nachgewiesen wurde.

Fritz Lesser hält eine einwandfreie Reinfektion für vorliegend. Ungenügende Behandlung kann man nicht gegen Reinfektion geltend machen, da die verabreichte Salvarsanmenge zur Abortivheilung genügen konnte, andererseits während 5 Jahren Selbstheilung erfolgt sein konnte. Die meisten Fälle von einwandfreier Reinfektion während

Digitized by Google

der Hg-Ära hatten nur eine Hg-Kur, oft nur eine Pillenkur durchgemacht. Reinfektionen von Tabikern sind ein schlechtes Beweismaterial für Superinfektionen, da bei den Tabikern die Syphilis zur Zeit der Reinfektion ausgeheilt sein konnte. Tabes ist nicht die Krankheit, sondern nur ein Symptomenkomplex, der sich meist aus irreparabeln Degenerationen herleitet. Ebenso ist es bei den Aortenaneurysmen. Reinfektionen waren vor der Salvarsanära durchaus selten. Ärzte mit großer, Jahrzehnte hindurch beobachteter Privatklientel, wie Neisser, Fournier, Kaposi, Neumann u. v. a., haben nie Reinfektionen gesehen. Reinfektionen konnten auch vor der Salvarsanära nicht häufig sein, da die meisten Syphilitiker, wie die Serodiagnose gezeigt hat, ungeheilt geblieben waren. 55% positive WR finden sich bei klinisch Gesunden 10—20 Jahre post infectionem. Hierzu kommen noch 30% Versager (in 30% reagieren Spätsyphilide der Haut nach Wassermann negativ), so daß 85% der Syphilitiker während der Hg-Ära ungeheilt blieben.

Pinkus ist der Ansicht, daß Reinfektionen bei Syphilis recht häufig sind. Er erwähnt einen Fall von unbehandelter Syphilis, in dem im Laufe der Jahre die WR allmählich negativ wurde und wieder einige Zeit später eine neue Syphilis mit allen Erscheinungen der sekundären Eruption begann. Pinkus hält die Unterscheidung zwischen Reinfektion und Superinfektion in den allermeisten Fällen nicht für möglich, aber auch für ohne praktische Bedeutung, denn es kann sich, seiner Ansicht nach, sehr leicht jemand von neuem infizieren, wenn nur seine Hautimmunität, nicht die gesamte Syphilis, geschwunden ist. Allerdings sind Fälle, aus denen ein weiteres Fortbestehen der alten Syphilis nach erfolgter Neuinfektion festgestellt werden kann, sehr selten. Er erwähnt aus seiner Beobachtung einen Pat. mit frisch entstandener Aortitis syphilitica, die seiner Ansicht nach nur auf die erste, etwa 20 Jahre zurückliegende Infektion, nicht auf die zweite, erst ungefähr 1 Jahr alte Neuinfektion bezogen werden kann. Noch sicherere Fälle wären solche, wo bei einem zum zweiten Male Infizierten Tabes oder Paralyse in sicherer Form, nicht etwa unter dem Bilde der Hirnsyphilis, entständen in einer Zeit, wo die zweite Infektion noch zu frisch ist, um solche Folgeerscheinungen zu machen.

Buschke: In bezug auf Tabes und Aneurysma hat Lesser insofern recht, als bei diesen Affektionen der syphilitische Prozeß zum Abschluß gekommen sein kann und eine zweite Infektion jedenfalls eine Reinfektion sein kann. Beweisen läßt sich das allerdings nicht, weil wir nicht wissen, ob die erste Lues geheilt ist. Was die Reinfektio bei Hg betrifft, so hat Lesser auf der einen Seite behauptet, daß Hg die Lues nicht heilt, andererseits auf die 30 Fälle von Reinfektio von John hingewiesen. — Dann muß in diesen Fällen das Hg die Lues doch geheilt haben!

Fischer: In der Literatur sind nur wenig Infektionen der behaarten Kopfhaut mitgeteilt. Was die juristische Seite des Falles anbetrifft, so besteht die Möglichkeit, daß die Infektion primär bei der Verletzung oder erst sekundär später von irgendwo anders erfolgt ist. Im zweiten Falle betrifft den Friseur überhaupt keine Schuld. Diese Frage, ob eine primäre oder erst sekundäre Infektion vorliegt, wird sich überhaupt sehr schwer klären lassen.

Heller betont, daß die Reinfektionen in der Vorsalvarsanzeit doch nicht so überaus selten waren wie Lesser behauptet. Er berichtet über einen sicheren Fall von Reinfektion aus dieser Zeit; die erste und die zweite Lues hat H. bei dem Pat. lange Jahre beobachtet und behandelt, so daß ihm jetzt keine Zweifel mehr erlaubt scheinen, daß es sich um eine sichere Reinfektion gehandelt hat.

O. Rosenthal weist auch auf die Reinfektionen bei reiner Hg-Behandlung hin.

Sklarz betont, daß seit der immer zitierten Statistik von John über 30 Fälle von Reinfektion in der Vorsalvarsanzeit, doch inzwischen noch mehr Fälle von Reinfektion bei reiner Hg-Behandlung veröffentlicht seien.

Fritz Lesser: Bei fast allen bis jetzt veröffentlichten Fällen ist die erste Syphilis immer mit Salvarsan behandelt worden.

Isaac glaubt immer noch nicht, daß es echte Reinfektionen gibt.

E. Saalfeld meint, daß Kopfschanker doch nicht so selten sein dürften; er hat selbst in seiner Praxis 3 Fälle mit Primäraffekten auf dem behaarten Kopf gesehen.

4. Heller: **Nageltrichophytie** bei einem Heilgehilfen (kulturell Trichophyton roseaceum). Klinisch das bekannte Bild der vom freien Nagelrand ausgehenden kalkig-weichlichen Färbung der Nägel. Therapeutisch haben Röntgen und jede äußere Behandlung bis jetzt vollkommen versagt, auch die Iontohphorese mit Sublimat, von der H. viel erhoffte.

Digitized by Google

Baum: Die Wirkung der Iontophorese ist nur eine ganz oberflächliche, wie er in seinen früheren experimentellen Untersuchungen zeigen konnte. Deshalb ist bei der Behandlung der Nageltrichophytie auch kein Erfolg zu erwarten.

Fischer betont, daß man Trichophyton rosaceum erst in der Nachkriegszeit hier gefunden hat.

Langer sah in den letzten Monaten wieder eine Zunahme der Trichophytien (150 Fälle von Schulkindern usw. im Ambul. des Virchow-Krankenhauses). Therapeutisch bewährt hat sich ihm die Behandlung mit Jodtinktur und Präzipitatsalbe.

Fischer bemerkt, daß man bei dieser bekannten Behandlung doch auch sehr unangenehme Reaktionen erleben kann.

C. A. Hoffmann sah Gutes von der Iontophorese und möchte sie als therapeutisches Hilfsmittel nicht missen.

E. Saalfeld gebraucht auch mit Erfolg die Kokainkataphorese bei Sycosis parasitaria.

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf.

Mitteilungen aus der Literatur.

Maligne Neubildungen.

Die Mitwirkung von Munderkrankungen bei der Krebsursache (The Contribution of Oral Lesions to the Cause of Cancer), von J. A. Pettit-Portland, Ore. (J. Am. m. Ass., 1923, Bd. 81, Nr. 18, S. 1485—1487.) Verf. macht darauf aufmerksam, daß nur wenige Fälle von bösartigen Neubildungen der Mundhöhle keine vorhergehende Erkrankung dieses Organs entweder entzündlicher oder traumatischer Art aufzuweisen haben. Diese Tatsachen und Beobachtungen sind eine Stütze für die Theorie, daß bösartige Geschwülste an anderen Teilen des Körpers auf einem traumatischen oder infektiösen Reiz beruhen. Im übrigen nichts Neues. F. Quasig-Hamburg.

Mund und Nase.

Über die von Zähnen des Oberkiefers ausgehenden Lymphgefäßerkrankungen insbesondere über odontogene Gaumenabszesse, von Walter Klestadt-Breslau. (Zschr. f. Laryng., Rhin. u. i. Grenzgeb., 1923, Bd. 12, S. 40—48.) Verf. weist auf die Beziehungen der isolierten Gaumenabszesse besonders zu den Schneidezähnen und der peritonsillären Abszesse zu den Backzähnen hin und deutet sie als Infektionen auf dem Lymphwege. Diese Prozesse treten an einer Stelle auf, die zwischen dem Herd und der ersten Lymphknotenetappe liegt. Durch partielle Farbstoffinjektion gelang Verf. die Sichtbarmachung der Lymphgefäßstränge. B. Peiser-Berlin.

Die Behandlung der Nasen-Kehlkopf-Tuberkulose mit Finsenlichtbädern und deren Erfolge (The Treatment of Rhino-laryngological Tuberculosis by Finsen Light Baths and Results), von Ove Strandberg-Kopenhagen. (Lanc., 1923, Nr. 5232, S. 1236.) Das Finsenbad besteht der Hauptsache nach aus einem elektrischen Kohlenbogenlicht, das in zwei Formen, einem kleinen und einem etwas größeren, angewendet wird: ersteres für die Behandlung schwererer Fälle, welche nicht aufrecht sitzen können, z. B. Pat. mit Kehlkopftuberkulose, welche kurz vorher an Ohrentuberkulose operiert worden sind, mit dem größeren können 6—8 Pat. leichterer Art gleichzeitig behandelt werden, wobei sie rund um zwei große Bogenlampen (je mit 75 Ampere und 55 Volt), deren Bogen 600 mm voneinander entfernt sind, sitzen. Sehr kranke oder fiebernde Kranke mit Kehlkopftuberkulose werden die ersten Tage 10—15 Minuten und dann jeden zweiten Tag etwas länger bis zur vollen Dosis von $2^1/_2$ Stunden behandelt; man kann aber auch jeden Tag die Behandlung machen lassen. Gegenanzeigen gegen dieselbe liegen nur in gewissen Herz- und Nierenstörungen, vorausgesetzt, daß dieselben nicht tuberkulöser Natur sind. Ebenso wie beim Lupus vulgaris der Haut, wird bei Lupus der Nasen-Kehlkopfschleimhaut das Finsenbad zugleich mit chirurgischer Behandlung

Digitized by Google

oder Elektrokoagulation angewendet. Von 379 Pat. mit Lupus der Nasen-, Mund-, Rachen- und Kehlkopfschleimhaut konnten 304, von 100 Pat. mit Tuberkulose derselben 53 als geheilt angesehen werden (weitere 10 als gebessert); 28 von diesen zeigten Gewichtszunahme während der Behandlung, einige nur 1—2, andere bis zu 30 Pfund. Die Zahl der Sitzungen mit dem Finsenlicht betrug im Durchschnitt 86; zu beachten ist, daß unter den Behandelten viel schwere Fälle von Kehlkopftuberkulose waren und der Prozentsatz der Heilung sicher ein größerer wird, wenn die Fälle früher zur Behandlung kommen. M. Stern-München.

Haare und Nägel.

Hypertrichosis und ihre Behandlung (Hypertrichosis and Its Treatment), von L. K. Mc Cafferty-New York. (New York m. J., 1923, Bd. 118, Nr. 11, S. 685—687.) Es ist zu unterscheiden zwischen angeborener und erworbener Hypertrichosis; letztere steht zu Störungen im endokrinen System in Beziehung. Die Hypertrichosis kann sich in sieben verschiedenen Typen zeigen. Die Behandlung mit Epilation wird eingehend geschildert, auch die danach eintretenden histologischen Veränderungen; Röntgen- und Radiumbehandlung wird wegen der möglichen schädlichen Folgen widerraten. Zum Schluß kurze Erwähnung der medikamentösen Depilatorien. E. Levin-Berlin.

Dermatomykosen.

Eine Blastomyzesart aus einer Hautaffektion, von C. Mutussis-Athen. (Zbl. f. Bakt., Bd. 91, H. 1, S. 51—54.) Die Pat. wies auf der Dorsalseite des unteren Drittels der Vorderhand und der Hand mehrere Exulzerationen und einige Knötchen von Linsen- bis zu Fünfkronenstückgröße auf. Die Haut war verdickt. Die mikroskopische Untersuchung der durch Punktion gewonnenen serös-hämorrhagischen Flüssigkeit ließ neben roten und weißen Blutkörperchen einige runde und elliptische grampositive Gebilde erkennen. Die Kultur auf zuckerhaltigen Nährböden ergab weiße, runde Kolonien, die, mikroskopisch betrachtet, aus runden, elliptischen und wurstförmigen Zellen mit Neigung zu Fadenbildung bestanden. Sporen konnten nicht nachgewiesen werden, ebenso keine Kohlehydratvergärung und Gasbildung. Der Erreger gehört somit zur Gruppe der Blastomyzeten. F. Harry-Wiesbaden.

Tierische Parasiten und Fremdkörper.

Erfahrungen mit Mitigal bei Skabies, von Gg. Löwenstein, Städt. Obdach Berlin. (M. Kl., 1923, Nr. 47.) Das Mittel wurde auch in mit Ekzemen komplizierten Fällen gut vertragen und zeigte bei der üblichen Behandlung innerhalb fünf Tagen gute Erfolge (6% Rezidive). Versuche mit einer Schnellkur (innerhalb 24 Stunden fünf Einreibungen zweistündlich, Bettruhe) hatten in 50% der Fälle einen negativen Erfolg. E. Levin-Berlin.

Frottierbehandlung der Krätze (Le traitement de la gale par la frotte), von Lortat-Jacob u. Legrain. (Progr. méd., 1923, Nr. 4, S. 47.)

Nicht reizende Behandlung der Krätze (Gale. Traitements non irritants), von Lortat-Jacob u. P. Legrain. (Progr. méd., 1923, Nr. 8, S. 95.)

Zur Behandlung der Krätze (A propos du traitement de la gale), von Carle-Lyon. (Progr. méd., 1923, Nr. 7, S. 83.) Die starke Frottierbehandlung der Krätze muß durch eine dritte Person ausgeführt werden. Es wird der ganze Körper mit Ausnahme des Gesichtes 15 Minuten lang mit Schmierseife eingerieben, dann halbstündiges lauwarmes Bad, dann Einreiben des ganzen Körpers mit 20%iger Schwefelsalbe, Bettruhe. Desinfektion der Wäsche. Am nächsten Tage Kleiebad, abseifen, einpudern. Sollte eine Wiederholung nötig sein, so darf diese frühestens nach 14 Tagen erfolgen. Kontraindiziert ist diese Behandlung bei Kindern, Frauen mit zarter Haut, Albuminurie, Gravidität, chronischen Erkrankungen, intensiver Pyodermie. In diesen Fällen muß eine länger dauernde mildere Behandlung vorgenommen werden, z. B. drei Tage lang Einreiben mit Vaselin + Lanolin aa 250,0, dem eine Lösung von Kalium polysulfur. 50,0 : 250,0 Wasser zugemischt ist, dazu Zinc. oxydat. 5,0, Vaselin. liquid. 200,0; oder acht Tage lang Naphthol. 3,0—5,0, Bals. peruvian. 15,0, Styrac liquid. 20,0, Cret. praeparat. 20,0, Axung. oder Vaselin. 40,0. Bei Kindern sind 2—3 Teile Zinkpaste zuzusetzen. Carle empfiehlt eine Salbe aus Sulf. praecip. 15, Bals. peruvian. 10,0, Kal. carbon. 5,0, Axung. oder Lanolin. + Vaselin. aa 30,0. E. Levin-Berlin.

Digitized by Google

Kopfläuse (Phthiriase du cuir chevelu), von L. Lortat-Jacob und Legrain. (Progr. méd., 1923, Nr. 6, S. 71.) Bei Knaben Haare kurz schneiden oder rasieren. Bei geringen Erscheinungen Umschläge mit Kampferspiritus, morgens waschen mit Seife oder Sublimat 1,0, Essig 100,0, Wasser 200,0. Bei stärkeren Erscheinungen abends Xylolvaseline oder Xylolvaselinöl; morgens waschen, auf nässende Stellen Tampon mit Argent. nitr. 2%. Die Behandlung ist acht Tage lang fortzusetzen. Falls viele Nisse bleiben, abends Essig, Bedecken mit undurchlässigem Stoff. E. Levin-Berlin.

Akute exanthematische Infektionskrankheiten.

Über die Bakterien des Blutes beim Typhus exanthematicus, von K. Gluchow u. Z. Rosenbaum-Petersburg. (Zbl. f. Bakt., Bd. 91, H. 1, S. 29—42.) In 45% der untersuchten Fälle wurden mannigfache Bakterienstämme isoliert, die zu 75% sich aus Kokken und 25% aus Stäbchen zusammensetzten und in der Mehrzahl zur Gruppe der Darmparasiten gehörten. Der reichliche Befund an Darmbakterien läßt sich daraus erklären, daß der Hunger der Pat. und die Ernährung mit Ersatzpräparaten zu einer Reizung des Darmes geführt und somit das Eindringen der Darmflora ins Blut begünstigt haben. F. Harry-Wiesbaden.

Zur Frage des Scharlachs ohne Exanthem, von C. Leiner, Mautner Markhofsches Kinderspital in Wien. (M. Kl., 1923, Nr. 49, S. 1603—1604.) Tritt eine Abschuppung auf, so spricht das dafür, daß ein Exanthem dagewesen ist, das der Beobachtung entging. Die Frage, ob es eine Scarlatina sine exanthemate gibt, wird durch die indirekte Anwendung des Auslöschphänomens entschieden werden können. Anginöse Erkrankungen in Familien, in denen eine Scharlacherkrankung besteht, dürfen jedenfalls nicht ohne weiteres als Scarlatina sine exanthemate aufgefaßt werden. E. Levin-Berlin.

Masernepidemie in der Hochland-Division in Bedford, 1914—1915 (Epidemic of Measles in the Highland-Division at Bedford, 1914—1915), von W. Kinnear. (Edinburgh J., 1923, Bd. 30, Nr. 11, S. 593—599.) Die Leute stammten aus dem Hochland, in dem epidemische Erkrankungen, wie Masern, Scharlach usw., unbekannt sind. Obwohl man bemüht war, die Division von Infektionsherden entfernt zu halten, kam es zu einer ausgedehnten Masernepidemie unter den Soldaten, die zum Teil schwer und mit mannigfachen Komplikationen verlief. E. Levin-Berlin.

Osteomyelitis nach Pocken (Osteomyelitis variolosa), von W. L. Brown und C. P. Brown-El Paso, Texas. (J. Am. m. Ass., 1923, Bd. 81, Nr. 17, S. 1414—1416.) Kurze Besprechung der in der Literatur niedergelegten Fälle von Osteomyelitis variolosa. Im Anschluß daran berichten Verff. über zwei selbstbeobachtete Fälle, die ein 6jähr. Kind und einen 20jähr. Mann betrafen. Charakteristisch waren in beiden Fällen die Knochendeformitäten, wie sie häufig nach der nekrotisierenden, nichteitrigen Pockenosteomyelitis auftreten. Bei dem Kinde zeigte das Röntgenbild in fünf Epiphysenlinien (rechter Vorderarm, linkes Schlüsselbein, linker Unterschenkel) alte nekrotische Zonen. Bei dem jungen Manne war eine Verkürzung des rechten Unterarmes eingetreten. Die spezifische Form der Pocken-Osteomyelitis tritt am häufigsten im Kindesalter auf. Die Erkrankung wird im akuten Stadium oft übersehen, besonders wegen ihrer allmählichen Einwirkung im Gegensatz zu der pyogenen metastatischen Osteomyelitis.
F. Quasig-Hamburg.

Impfschutzjacke zur Verhütung von Spätinfektionen bei Impflingen, von Breger-Berlin. (D. m. W., 1923, Nr. 46, S. 1445.) Zur Verhütung von sekundären Infektionen der Impfpusteln und der Übertragung virulenter Lymphe auf andere Körperstellen (Auge, Genitalien usw.) empfiehlt Verf. die Anwendung einer Impfschutzjacke, die aus einem Brustteil mit nur einem Ärmel aus weichem Baumwollstoff besteht. Zum Schließen der Jacke dienen Bänder, auch der Ärmel wird unten durch ein Bändchen geschlossen. Die Desinfektion der Jacke erfolgt durch Auskochen.
F. Harry-Wiesbaden.

Lepra.

Fall von Lepra nervosa ohne Hansensche Bazillen (Sur un cas de lèpre nerveuse sans bacilles de Hansen), von G. Delamarre. (Progr. méd., 1923, Nr. 36, S. 449—452.) Fazialisparese, Deformationen und Mutilationen der Hände und Füße, Pachydermie, totale Anästhesie der Extremitäten, leichte Skoliose, Neurom am N. cubitalis. Trotz fehlenden bakteriellen Befundes ist die Diagnose gesichert und eventuell in Betracht kommende Syringomyelie und Pseudo-Lepra auszuschließen. E. Levin-Berlin.

Digitized by Google

Tuberkulose.

Über ein neues Färbungsverfahren der Tuberkelbazillen im Sputum, von W. P. Semenow-Petersburg. (Zbl. f. Bakt., Bd. 91, H. 2, S. 140—143.) Man bringt auf das fixierte Präparat 8—10 Tropfen einer 1%igen wäßrigen Lösung von Karboldahlia (Mischung von 10 ccm einer 10%igen filtrierten Lösung von Dahlia [chlorwasserstoffsaures Salz des Triäthylrosanilins] und 100 ccm 2%iger Karbolsäure, die mit Aq. dest. bereitet ist) und erwärmt bis zum Sieden. Nach Abkühlung wird die Farbe abgegossen, das Präparat mit Wasser abgespült, in 10%iger alkohol. Schwefelsäure entfärbt, von neuem mit H_2O abgespült und mit $^1/_2$%iger filtrierter Aurantialösung 10 Min. gefärbt, wiederum mit H_2O abgespült und getrocknet. Das Präparat erscheint goldgelb, während die Tuberkelbazillen intensiv violett gefärbt sind und sich gut abheben. Die Muchschen Granula lassen sich als schwarzblaue Körner erkennen. Vergleichende Untersuchungen ergaben eine deutliche Überlegenheit des neuen Färbeverfahrens gegenüber den Methoden nach Ziehl, Spengler, Kronberger und Marx.

F. Harry-Wiesbaden.

Zur Färbung der Tuberkelbazillen nach Konrich, von K. Laubenheimer-Heidelberg. (Zbl. f. Bakt., Bd. 91, H. 1, S. 78—80.) Die geringe Haltbarkeit des Natriumsulfits und seiner Lösungen war bisher der allgemeineren Einführung der Färbemethode nach Konrich hinderlich. Sie beruht hauptsächlich darauf, daß das Salz mit kohlensauren Alkalien häufig verunreinigt ist. Um die Lösung haltbarer zu machen, empfiehlt Verf., die Reaktion des Salzes zu prüfen und, wenn nötig, die Lösung durch Zusatz einiger Tropfen H_2SO_4 zu neutralisieren. Besser als das kristallisierte Salz ist das im Handel befindliche Natriumsulfit siccum. Eine weitere Möglichkeit, die Lösung wochenlang haltbar zu machen, besteht darin, daß man 0,5 g Hydrochinon zu 1000 ccm Sulfitlösung hinzufügt und für guten Abschluß der Gefäße sorgt. F. Harry-Wiesbaden.

Färberischer Nachweis der Tuberkelbazillen, von V. Nagel-Halle. (D. m. W., 1923, Nr. 46, S. 1441—1442.) Verf. empfiehlt, bei der von Konrich angegebenen Tuberkelbazillen-Färbemethode die Nachfärbung statt mit Malachitgrün oder Methylenblau mit wäßriger konzentrierter Pikrinsäure vorzunehmen. Die rot leuchtenden Tuberkelbazillen heben sich deutlich von dem hellgelben Farbenton des Präparates ab.

F. Harry-Wiesbaden.

Tuberkulinwirkung, Antikörperbildung und vegetatives System, von E. Moro-Heidelberg. (Kl. W., 1923, Nr. 49, S. 2230.) Verf. wiederholt in der Hauptsache früher von ihm festgestellte Behauptungen, deren Richtigkeit dem heutigen Denken in der Medizin mehr entspricht als zur Zeit der ersten Veröffentlichung. Er steht auf dem Standpunkte, daß die Tuberkulinwirkung vor allem als ein „Vasomotorenphänomen" aufzufassen sei, und zwar infolge einer starken Erregung vasodilatatorischer Bahnen; daß nebenher auch gewisse Antikörper an dem Zustandekommen der Reaktion beteiligt seien, wird nicht abgestritten. Immerhin ist eine Notwendigkeit des Auftretens von Antikörpern nicht erwiesen. Die Pat. mit einer tuberkulösen Affektion haben eine spezifische Reizbarkeit ihres vegetativ-sympathischen Nervensystems gegenüber dem Tuberkulin, eine sogenannte „spezifische nervöse Allergie". E. Langer-Berlin.

Experimentelle Untersuchungen über die Einwirkung der Röntgenstrahlen auf Tuberkelbazillen und tuberkulöses Gewebe, von H. Ritter u. O. Moje-Hamburg. (Strahlenther., 1923, Bd. 15, H. 3, S. 283—297.) Die Röntgenstrahlen haben auf Tuberkelbazillen keinerlei Einwirkungen. Die Wirkung der Röntgenstrahlen auf tuberkulöses Gewebe oder auf den Ablauf des tuberkulösen Prozesses beruht nicht in einer Beeinflussung der Tuberkelbazillen, sondern in einer Einwirkung auf die Schutzorgane des Organismus. Sie müssen zu erhöhter Tätigkeit angeregt werden: Wucherung des Bindegewebes und Narbenbildung, Erhöhung der Phagozytose. Eine Abschwächung der Tuberkelbazillenvirulenz findet nicht statt. Qualität und Dosis sind von ausschlaggebender Bedeutung bei der Bestrahlung tuberkulöser Prozesse; die harten unfiltrierten waren wirksamer als die filtrierten; ganz große Dosen wirkten eher schädlich als nützlich. (Versuche an infizierten Meerschweinchen.) H. Soltmann-Leipzig.

Über eine neue Intrakutanreaktion in der Hauttuberkulose (A proposito di una nuova reazione intracutanea nella tuberculosi della pelle), von V. M. Palmieri-Neapel. (Riforma med., 1923, Nr. 7.) Nachprüfung der Untersuchungsergebnisse Busaccas, welcher mit Pferdeserum charakteristische Hautreaktionen erzielt hatte, die bei den blühenden Krankheitsformen fast in 100%, bei den geheilten niemals aufgetreten waren. Palmieri fand die Reaktion aber nicht streng spezifisch. Bei den Tuberkulösen war sie

Digitized by Google

nur in 31%, bei den sicher Gesunden in 11% vorhanden. Bei Steigerung der Dosis konnte manchmal bei erst negativen Personen noch positives Resultat erzielt werden. Die zu verwendende Dosis ist nicht 0,1—0,2, sondern 0,3. Die allergische Reaktion steht in keinem Zusammenhang mit allfallsigen spezifischen Antikörpern der Körpersäfte. A. v. Notthafft-München.

Das Linimentum Tuberculini Petruschky, von A. Müller-Rostock. (M. m. W., 1923, Nr. 33, S. 1089.) Bei Behandlung mit offener Tuberkulose behafteter Kranker mit dem Liniment konnten in so hohem Prozentsatz Allgemein- und Herderscheinungen, z. T. recht lästigen, selbst bedrohlichen Grades beobachtet werden, daß Müller dringend verlangt, die Kranken genau und sorgfältig auszuwählen und jeden nach der Eigenart des Falles zu behandeln. A. v. Notthafft-München.

Über einen Fall von hämorrhagischem Exanthem nach Tuberkulininjektion, von Ernst A. Schmidt-Luisenheim. (Zschr. f. Tbc., Bd. 39, H. 1, S. 32—35.) Bei einem 18jähr. Mädchen stellte sich nach der dritten diagnostischen Injektion von Alttuberkulin unter Fieberanstieg ein fünfmarkstückgroßes, scharf abgegrenztes Exanthem von diffus hämorrhagischem Charakter ein, das nach acht Tagen ohne Narbenbildung und Pigmentierung abheilte. Die Einstichstelle befand sich auf der Rückenhaut rechts, die Erscheinungen traten auf der rechten Wange auf. Eine nach vier Wochen vorgenommene weitere Injektion von 5 mg auf der linken Rückenseite erzeugte innerhalb von 24 Stunden ein hämorrhagisches Exanthem auf der symmetrischen Stelle der linken Wange. M. Gumpert-Berlin.

Tuberkulöses Ulkus der Oberlippe in Schankerform (Ulcère tuberculeux à forme de chancre sur la lèvre supérieure), von K. Grön-Christiania. (Act. derm.-venereol., 1923, Bd. 4, H. 2.) Grön beschreibt einen Fall von großem Ulkus an der Oberlippe, das zuerst als syphilitischer Schanker angesehen wurde, obwohl der Spir.-pall.-Befund negativ war. Das klinische Aussehen hätte keine andere Diagnose aufkommen lassen. Trotz Salvarsan- und Wismutbehandlung trat keine Besserung ein. Der Lungenbefund ließ zuerst nicht an Tuberkulose denken. Auswurf war frei von Tuberkulosebazillen. Plötzlich stieg die Temperatur auf 38°, und es stellte sich Husten ein. Die Lungenuntersuchung ergab jetzt an einer Stelle wenig Rasseln, abgeschwächtes Atmen und verkürzten Schall. Zwei Tage später plötzlich Exitus. Die Autopsie ergab Tuberkulose der Lunge und des Darmes, Spondylitis tuberculosa. Ebenso wurde bei der histologischen Untersuchung des Ulkus Tuberkulose festgestellt. Die hauptsächlichste Lokalisationsstelle des schankerähnlichen tuberkulösen Ulkus ist Unterlippe und Kinn. Prognose immer sehr schlecht. In den meisten Fällen kommen die Kranken durch gleichzeitig bestehende Lungentuberkulose zum Exitus. Nach der Literatur werden meist Männer befallen. Nach Lewandowsky ist die Affektion bei Kindern häufiger. Klinische und histologische Diagnose fällt oft sehr schwer. Kleine, scharf begrenzte Knötchen mit Epitheloid- und Langhansschen Riesenzellen sprechen sehr für Tuberkulose. Aber die Riesenzellen können selten sein und die Epitheloidzellen sogar fehlen. Die zentrale Verkäsung der Knötchen ist kein sicheres Zeichen für Tuberkulose mehr, da sie auch zuweilen bei Lues beobachtet wird. Verf. schließt sich Erich Hoffmanns Ansicht an, wonach die histologische Untersuchung allein nicht mit Sicherheit die Differentialdiagnose zwischen Lepra, Tuberkulose und Lues feststellen kann. Als ätiologisches Moment kommt in erster Linie Autoinfektion durch Tuberkulosebazillen enthaltende Se- und Exkrete in Betracht. Es wäre noch an hämatogene Entstehung zu denken.
A. Holländer-Köln a. Rh.

Diagnostische Wichtigkeit tuberkulöser Erscheinungen in der Mundhöhle (Diagnostic Importance of Tuberculous Lesions of the Oral Cavity), von R. H. Ivy und J. L. Appleton-Philadelphia. (J. Am. m. Ass., 1923, Bd. 81, Nr. 18, S. 1483—1485.) Bericht dreier Fälle von Mundschleimhauttuberkulose, deren Diagnose erst zur Feststellung der gleichzeitig vorhandenen Lungentuberkulose führte. F. Quasig-Hamburg.

Über die Abgrenzung der ansteckungsfähigen Lungentuberkulosen gegen die nicht ansteckungsfähigen, von J. Zadek-Neukölln. (D. m. W., 1923, Nr. 45, S. 1419—1420.) Verf. tritt für Beseitigung der Einteilung in „offene" und „geschlossene" Tuberkulosen, je nach dem Ausfall der bakteriologischen Sputumuntersuchung, ein, da letztere oft falsche und unzuverlässige Resultate gibt. Eigene Beobachtungen haben gezeigt, wie verhängnisvoll sogenannte „geschlossene" Tuberkulosen auf die nächste Umgebung wirken. Es ist daher künftig erforderlich, zur Beurteilung der Ansteckungsfähigkeit nicht nur das Ergebnis der bakteriologischen, sondern auch das der klinisch-röntgenologischen Untersuchung zu würdigen. F. Harry-Wiesbaden.

Digitized by Google

Syphilis als Komplikation der Tuberkulose (Syphilis as a Complication of Tuberculosis), von A. K. Bowman-Glasgow. (Lanc., 1923, Nr. 5233, S. 1288.) Die Untersuchungen wurden an einem umfangreichen Material, nämlich an 500 Insassen des größten Sanatoriums von Großbritannien, das für die Stadt Glasgow erbaut ist und 548 Betten enthält, während des Jahres 1922 ausgeführt. Es ergab sich, daß positive WR unter den Tuberkulösen nicht häufiger gefunden wird wie unter der allgemeinen Bevölkerung. Syphilis der Lunge als eine isolierte Krankheit ist außerordentlich selten, aber es ist möglich, daß eine Anzahl von Fällen, die als Lungentuberkulose diagnostiziert werden und bei welchen positive WR vorhanden ist, in Wirklichkeit Fälle von kombinierter Lungensyphilis und -tuberkulose sind; wenn beide Krankheiten zusammen vorkommen, so modifizieren sie sich gegenseitig. In Fällen, wo Syphilis und Tuberkulose bei demselben Individuum vorkommen, kann die Anwendung von Salvarsan und ähnlichen Präparaten verderblich und direkt schädlich sein. Wenn organisches Arsen gebraucht wird, so darf es nur in außerordentlich kleinen Mengen und sehr großen Zwischenräumen geschehen. Wenn den Injektionen keine Störung folgt, so kann die Behandlung vorsichtig fortgesetzt werden, aber sie soll wenigstens zeitweise ausgesetzt, wenn lokale oder allgemeine Reaktionen eintreten, und der Zustand sorgfältig überwacht werden. Organische Arsenikpräparate können in Fällen mit zweifelhafter Diagnose von Nutzen sein, aber es ist nicht gerechtfertigt, sie für diagnostische Zwecke, außer mit größter Vorsicht, anzuwenden und man muß dabei immer die Möglichkeit vor Augen haben, daß eine Tuberkulose wieder aufflackert. M. Stern-München.

Syphilis.

a. Allgemeines.

Neugeborenensterblichkeit nach Syphilis und anderen mütterlichen Infektionen (Neonatal Mortality Associated with Syphilis and Other Maternal Infections), von A. B. Spalding-San Francisco. (J. Am. m. Ass., 1923, Bd. 81, Nr. 16, S. 1345—1348.) Verf. hat das reichhaltige gynäkologische und geburtshilfliche Material (1934 Fälle von Schwangerschaft), das ihm zur Verfügung stand, ausgesichtet, um festzustellen, inwieweit Syphilis und sonstige Infektionskrankheiten der Mutter die Neugeborenensterblichkeit beeinflussen. Im ganzen waren es 335 tote Früchte, gleich 17%. Davon entfielen 181 auf die ersten 16 Wochen der Schwangerschaft, 39 auf die 16.—28. Woche, 60 auf die 28. Woche bis Schwangerschaftsende bzw. bis zur Entlassung der Wöchnerin. Von gesunden Müttern stammten 131 Föten, die zum überwiegenden Teile infolge kriminellen Abortes abgestorben waren. Bei den Fällen von mütterlichen Infektionen waren unter 101 der ersten 16 Wochen etwa 10% mit positiver WR; die anderen entfallen auf Nephritis, Influenza, Pyelitis, Tuberkulose und Endokarditis. Bei 20 toten Früchten der 16.—28. Woche war mehr als die Hälfte durch Syphilis bedingt. Diese Zahl steigt noch an bei den 46 Fällen, die in der Zeit von der 28. Woche bis zum Schwangerschaftsende gezählt wurden, etwa 70%. Unter 37 Früchten, die am Ende der Schwangerschaft totgeboren wurden oder kurze Zeit danach starben, zeigten 25 Syphilis. Verf. bespricht dann noch die Syphilisdiagnose sowie die Therapie der mütterlichen Infektionen. In betreff letzterer ist Verf. der Ansicht, daß die hohe Sterblichkeit der Föten nur einzudämmen ist, wenn lange vor der Schwangerschaft gynäkologische sowie venerische Krankheiten bekämpft werden. F. Quasig-Hamburg.

Die Prophylaxe der kongenitalen Syphilis in den Pariser Entbindungsanstalten (La prophylaxie des accidents hérédo-syphilitiennes dans les maternitée parisiennes), von H. Vignes und Galliot. (Progr. méd., 1923, Nr. 1, S. 1—2.) Angesichts der hervorragenden Stellung der Syphilis unter den Ursachen der Totgeburten und der kindlichen Sterblichkeit ergibt sich die Notwendigkeit der energischen Prophylaxe der kongenitalen Syphilis, wozu die Aufspürung bei den Eltern das erfolgversprechendste Mittel ist. Zu diesem Zwecke wurden auf den verschiedenen Sälen der Entbindungsanstalten (Schwangere, Wöchnerinnen, Ammen) eingehende Untersuchungen und eine energische Behandlung der Schwangeren und der Neugeborenen durchgeführt. Da sich eine Abneigung zeigte, zum Zwecke der Behandlung die entsprechenden Spezialkliniken aufzusuchen, wurden an die Entbindungsanstalten Behandlungsstellen angegliedert. Nähere Beschreibung der Behandlung und Statistik der Erfolge. E. Levin-Berlin.

Kongenitale Syphilis und Tuberkulose (Hérédo-syphilis et tuberculose), von P. Lereboullet. (Progr. méd., 1923, Nr. 23, S. 279—282.) Die außerordentliche Häufigkeit sowohl der Tuberkulose wie der kongenitalen Syphilis bei Kindern legt die Frage

Digitized by Google

ihrer gegenseitigen Beziehungen nahe. Abgesehen von Säuglingen scheint die kongenitale Syphilis abschwächend auf die Tuberkulose einzuwirken. Besonders bei der Meningitis Tuberkulöser ist häufig Syphilis im Spiel. Zwitterformen kommen vor, sind jedoch sehr selten. Ein Einfluß der Tuberkolose auf die Syphilis scheint nicht zu bestehen.
E. Levin-Berlin.

Chorea und Syphilis (Chorée et syphilis), von L. Babonneix. (Gaz. des hôp., 1923, Nr. 91, S. 1457—1458.) Syphilis spielt sicher bei der Genese gewisser Choreafälle eine Rolle, doch ist die Verallgemeinerung ihrer ätiologischen Bedeutung durchaus nicht bewiesen.
E. Levin-Berlin.

b. Pathologie und Klinik.

Der Einfluß der Lues auf die Frühgeburten, von H. Baumm-Breslau. (Zbl. f. Chir., 1923, Nr. 42, S. 1624.) An einem Material von 1540 Geburten, unter denen sich 207 Frühgeburten befanden, hat Verf. bei sämtlichen Kreißenden, Wöchnerinnen und Neugeborenen die WR angestellt. Unter den 207 Frühgeburten befanden sich nur 26 Fälle von Lues, so daß Verf. in dieser Beziehung zu derselben Schlußfolgerung wie Kehrer kommt, daß die Lues als direkte Ursache der Frühgeburten keine sehr erhebliche Rolle spielt. Die Lebensaussichten syphilitischer Frühgeburten sind schlecht, während bei reifen Kindern eine frühzeitig einsetzende antiluetische Behandlung oft erfolgreich ist. Unter 26 Totgeburten waren die mazeriert geborenen in 75% der Fälle luetisch, während unter den nicht mazeriert geborenen Totgeburten sich kein Fall von Lues befand.
F. Landauer-Berlin.

Über die Frühdiagnose der kongenitalen Syphilis bei der Geburt durch Spirochätennachweis in der Nabelschnur, von L. Vulovič-Wien. (Kl. W., 1923, Nr. 49, S. 2235.) In einer Anzahl von Fällen hat Verf. in dem Venenblut der Nabelschnur des Säuglings Spirochäten nachweisen können. Er empfiehlt daher diese Methode zur Frühdiagnose bei kongenitaler Lues, vor allem auch für solche Fälle, in denen bei bestehender Lues latens der Mutter noch keinerlei klinische Erscheinungen bei dem Neugeborenen festzustellen sind. Negativer Ausfall der Untersuchung bei genau durchgeführter Methodik spricht nach seiner Ansicht mit großer Wahrscheinlichkeit gegen eine Lues des Neugeborenen. Zur Vornahme der Untersuchung wurde mit einem Skalpell aus dem dem Kinde zu gelegenen Teil der abgebundenen Nabelvene bald nach der Abnabelung etwas blutige Flüssigkeit herausgeschabt und mit Kochsalz verdünnt untersucht. Es kamen im ganzen 1024 Fälle von gesunden und kranken Neugeborenen zur Untersuchung, von denen er in 7 Fällen Spirochäten nachweisen konnte.
E. Langer-Berlin.

Kongenitale Syphilis mit ungewöhnlichen Manifestationen: Ichthyosis, Hautpigmentationen, Rogerscher Krankheit (Hérédo-Syphilis avec manifestations insolites: Ichthyose, pigmentations cutanées, maladie de Roger), von L. Balonneix und F. Dugue. (Gaz. des hôp., 1923, Nr. 1, S. 5—6.) Neben den klassischen Erscheinungen der kongenitalen Syphilis müssen besonders die ausgedehnten, den Rumpf bedeckenden Pigmentierungen als ganz ungewöhnliche Erscheinungen bezeichnet werden.
E. Levin-Berlin.

Über die angeborene Syphilisniere und über das Treponema pallidum, von E. Falci (Neapel)-Berlin. (Virch. Arch., 1923, Bd. 247, S. 164—179.) Die Untersuchung von fünf Nieren von angeboren-syphilitischen ausgetragenen Neugeborenen ergaben keine Veränderungen, die als charakteristisch gelten könnten. In den meisten Fällen fanden sich mehr oder weniger schwere interstitielle Veränderungen teils diffus, teils herdförmig, in zwei Fällen auch Zeichen einer Glomerulonephritis. Die von Ceelen als pathognomonisch für die Diagnose der angeborenen Nierensyphilis angesehenen Plasmazellen fanden sich nur in zwei Fällen. In keinem Fall wurden ausgesprochene Gefäßerkrankungen, weder fettige Degeneration noch Amyloid, festgestellt. Auch fehlten die von anderen Autoren beschriebenen Entwicklungsstörungen. Nur ein Fall ergab einen positiven Spirochätenbefund, und zwar fanden sich die Spirochäten nur in einzelnen Zonen, besonders reichlich in den Henleschen Schleifen, sowohl im Lumen als auch zwischen den Epithelzellen und im interstitiellen Bindegewebe.
B. Peiser-Berlin.

Keratitis parenchymatosa und kongenitale Syphilis (Kératite parenchymateuse et Hérédo-Syphilis), von A. Cange und P. Dupuy d'Uby. (Gaz. des hôp., 1923, Nr. 65, S. 1041—1050.) An Hand zweier eingehend geschilderter Fälle Auseinandersetzungen über die gegenseitigen Beziehungen.
E. Levin-Berlin.

Digitized by Google

Anatomische und klinische Varietäten des Syphilisschankers (Variétés anatomiques et évolutives du chancre syphilitique), von Milian. (Progr. méd., 1923, Nr. 17. S. 195—198.) Neben dem gewöhnlichen typischen Primäraffekt sind folgende besonderen Formen zu erwähnen: 1. Zwergschanker, herpesähnlich, doch nicht polyzyklisch, kann leicht übersehen werden; Induration fehlend, Adenopathie unbedeutend, besonders bei virulenter und schwer zu beeinflussender Syphilis. 2. Riesenschanker, umfangreich, ulzeriert, ähnelt dem Ulcus molle, ist schmerzhaft, nicht induriert, Spirochäten sind in ihm schwer zu finden, Drüsenschwellung besonders ausgesprochen; er zeigt häufiger dermotrope als neurotrope Form der Syphilis an. 3. Ulzeröser Schanker, nicht von der Größe des Riesenschankers, Ulzeration nur im Zentrum. 4. Diphtheroider Schanker, fast nur an der Schleimhaut mit festhaftendem, grauweißem Belag; differentialdiagnostisch von der mehr diffusen Diphtherie durch mehr lokalisiertes Auftreten sowie durch Induration und Infiltration zu unterscheiden. 5. Krustöser Schanker, ekthymaartig, gewöhnlich an der Haut (Glied, Lippen, Finger); nach Abhebung der Kruste glatte, fleischähnliche Oberfläche. Spirochäten in ihm spärlich; es folgt gewöhnlich eine benigne Syphilis (daher häufig bei Reinfektionen). 6. Hypertrophischer Schanker mit bedeutendem Überwiegen des Plasmoms; häufig im Gesicht (Lippen, Kinn) und an der Portio, besonders bei Graviden. Von sonstigen Besonderheiten ist noch die Multiplizität zu erwähnen, die in ungefähr $^1/_8$ der Fälle vorkommt. Die multiplen Schanker können an verschiedenen Stellen gleichzeitig (multipolar) oder auch innerhalb kleiner Pausen (sukzessiv) auftreten. Um den Primäraffekt können sekundäre Erscheinungen noch vor der Roseola sich zeigen. Nach Heilung des Schankers können an Stelle der typischen Narbe einfache glatte, oberflächliche, weiße, flache, regelmäßige, von pigmentierter Zone umgebene Flecke bleiben. Neben den typischen Bubonen kommen auch größere Schwellungen durch Verschmelzung der Drüsen vor, die auch vereitern können. Komplikationen sind Phimose, Sklerom der großen Labien, Phagedänismus (sehr selten). E. Levin-Berlin.

Vortäuschung primärer Syphilis durch gonorrhoische Lymphangitis (gonorrhoischer Pseudoprimäraffekt), von E. Hoffmann-Bonn. (M. m. W., 1923, Nr. 37, S. 1107.) Hoffmann weist auf die nicht ganz seltene Verwechslung von Syphilis I mit Lymphstrangentzündung durch Tripper hin. Die Differentialdiagnose gestaltet sich schwierig, wenn über dem an sich unter der Haut gelegenen Knoten die Haut damit sich verlötet, aufgescheuert wird und eine entzündliche Schwellung der Nachbarschaft hinzutritt. Letztere ist aber mehr frisch entzündlich und etwas schmerzhaft; der dorsale Lymphstrang ist dicker, weniger plastisch induriert und ohne kleine Knoten. Die Leistendrüsenschwellung ist weniger bezeichnend ausgeprägt, die Erosion weniger scharf und kreisförmig, der Knoten kranzförmig und tiefer liegend. Nötig ist der Spirochätennachweis von Erosion, Knoten oder Drüsen. Andererseits soll jeder Tripperkranke jeweils daraufhin untersucht werden, ob sich nicht bei ihm nicht auch noch ein Schanker ausbildet. A. v. Notthafft-München.

Schanker des Zahnfleisches (Le chancre des gencives), von L. Lortat-Jacob. (Progr. méd., 1923, Nr. 51, S. 685—686.) Ätiologisch kommen besonders Verletzungen und Infektionen gelegentlich zahnärztlicher Eingriffe in Betracht. Gewöhnlich bietet sich das Bild einer von feinem, opalem, sehr schmalem Saum umgebenen Erosion, Oberfläche glänzend, rosa oder fleischfarben, bisweilen grau punktiert. Die Form ist die eines Halbkreises. Auf das Vorhandensein einer Induration darf kein ausschlaggebender Wert gelegt werden; ist der betreffende Zahn nicht mehr vorhanden, so kann sich der freie Rand des Zahnfleisches bei der Palpation infiltriert anfühlen. Häufig tritt Ulzeration ein. Wichtig für die Diagnose ist ein lebhaftes, karminfarbenes Erythem in der Umgebung. Die Diagnose ist schwieriger bei den nach der Extraktion von Molaren auftretenden Schankern. Hier ist von besonderer Bedeutung die Form der Drüsenentzündung: Monoadenopathie von oft stärker entzündlichem Charakter; es kann sogar zu Vereiterungen kommen. E. Levin-Berlin.

Über einen Fall von akuter syphilitischer Meningitis im tertiären Stadium (Sopra un caso di meningite acuta sifilitica in periodo terziario), von P. M. Polleri. (Policlinico, 1923, Bd. 41.) Beschreibung eines Falles von akuter Meningitis im Spätstadium, wo sowohl die Anamnese als auch der Verlauf sowie die negative WR auf eine Meningitis tuberc. hingewiesen hatten. Die Behandlung bestand anfangs in drei Kalomelinjektionen zu 0,1 und Jodkali innerlich, welche aber gar keinen Einfluß auf die Erkrankung zeigten, worauf eine endovenöse Neosalvarsankur eingeleitet wurde. Erst jetzt trat eine wesentliche Besserung ein, und die früher negative WR im Liquor wurde positiv. E. Freund-Triest.

Digitized by Google

Gummi der Cervix uteri (Gumma of the Cervix Uteri), von H. A. Duncan-Philadelphia, Pa. (New York m. J., 1923, Bd. 118, Nr. 9, S. 550—551.) Drei Fälle, in denen zunächst die Diagnose auf Karzinom gestellt war. E. Levin-Berlin.

Die Behandlung der Syphilis der Leber und des Herzens: Ein therapeutisches Paradoxon (The Treatment of the Syphilitic Liver and Heart), von U. J. Wile. (Am. J. m. sc., 1922, H. 3, S. 415.) Verf. bespricht die klinischen und pathologischen Erscheinungsformen der viszeralen Lues. Auf Grund seiner Erfahrungen warnt er eindringlich vor der Anwendung des Salvarsans bei Lebersyphilis; es tritt danach fast stets eine Verschlimmerung des Leidens ein. Bei kardiovaskulärer Syphilis hat er zwar mit Salvarsanbehandlung Erfolge gesehen; aber auch hier gibt es zahlreiche Fälle mit deletärem Ausgang. Im allgemeinen verwirft er die Salvarsanbehandlung bei syphilitischen Herz- und Lebererkrankungen, die meist den Gesamtzustand günstig, den lokalen Herd aber ungünstig beeinflußt. Die gegebenen Therapeutika sind für solche Fälle Quecksilber und Jod. M. Gumpert-Berlin.

Syphilis und Verdauungstraktus (Syphilis et tube digestif), von Grenet. (Progr. méd., 1923, Nr. 44, S. 555—559.) Behandelt besonders die an Ösophagus und Magen bei Erwachsenen, Kindern und kongenitaler Syphilis auftretenden Erscheinungen. Syphilis des Magens ist häufig, die Symptome sind sehr mannigfach. E. Levin-Berlin.

Tabes der sensorischen Nerven mit Blindheit, Verlust des Geruchs und Geschmacks, Gehörstörungen (Tabes sensoriel avec cécité, anosmie, ageusie, troubles auditifs), von J. Rebattu. (Progr. méd., 1923, Nr. 44, S. 559—560.) Die gleichzeitige Affektion der verschiedenen Sinnesorgane bei demselben Kranken ist selten. Keine Ataxie, keine allgemeinen Sensibilitätsstörungen. Es muß sich in solchen Fällen um einen sehr hohen Sitz der Affektion handeln. E. Levin-Berlin.

Endovenöse Injektionen von Urotropin bei Entzündungsprozessen der Harnwege (Le iniezioni endovenose di urotropina nei processi infiammatori delle vie urinarie), von G. Belloni. (Policlinico, 1923, Bd. 47.) Verf. berichtet über sehr gute Erfolge von endovenösen Injektionen von Urotropin, welche nicht nur sehr gut verträglich, sondern auch rasch wirksam bei den Entzündungsprozessen der Harnwege sich gezeigt hatten, ebenso wie auch bei Zystitis sowie bei den verschiedenen Formen von Pyurie und Pyelitis, bei welch letzteren diese Methode die der Wahl sei, und kein Mittel könnte die chirurgische Behandlung besser unterstützen als diese Methode. E. Freund-Triest.

c. Ätiologie und Diagnose.

Zur Kenntnis saprophytischer Spirochäten, von M. Zuelzer-Berlin u. S. Ota-Japan. (Zbl. f. Bakt., Bd. 91, H. 2, S. 95—101.) Es ist einwandfrei bewiesen, daß freilebende Saprophyten, parasitäre Saprophyten und pathogene Parasiten morphologisch, färberisch und in ihren Bewegungen vollkommen übereinstimmen können. Verff. führen zahlreiche Beispiele hierfür an. So konnten sie z. B. die Identität von Mundspirochäten mit solchen, die frei im Wasser sowie im Darm und Blinddarm von Tieren leben, feststellen. Diese Ubiquität der saprophytischen Spirochäten berechtigt jedoch nicht zu Schlüssen, wie sie Neumann auf Grund der Beobachtung zweier Fälle von spontaner Kaninchengenitalspirochätose zieht (Zbl. f. Bakt., Bd. 90, H. 2). Es ist bisher noch nicht bewiesen, daß ein Übergang saprophytischer Spirochäten zu parasitärem Dasein relativ oft und leicht erfolgt. Auch kommt den Saprophyten nicht ohne weiteres spezifische Pathogenität zu. Verff. nehmen an, daß es sich in den von Neumann mitgeteilten Fällen um frische Infektionen oder Rezidive gehandelt haben wird. Jedenfalls ist Neumann nicht berechtigt anzunehmen, daß Spirochäten von außen eingedrungen sind und spezifische Veränderungen hervorgerufen haben, ohne den Beweis zu erbringen, daß die betreffenden pathogenen Spirochäten in morphologischer, serologischer und biologischer Hinsicht identisch mit den vorher saprophytischen Spirochäten sind.
F. Harry-Wiesbaden.

Zum Neosalvarsan-Silberbild der Spirochäten (Bemerkungen zu den Arbeiten von Krantz in der M. m. W., 1922, Nr. 16 und 46), von Joseph Schuhmacher-Berlin. (M. m. W., 1923, Nr. 17, S. 531.) Die Braunfärbung von den an sich nukleinsäurefreien Spirochäten der Syphilis und künstlich von Nukleinsäure befreiten Mundspirochäten ist auf das basische Eiweiß zurückzuführen, welches eine große Affinität zum Salvarsan besitzt. Die Arbeit enthält weiter eine Reihe Randbemerkungen zu den Aufsätzen von Krantz, die im Referate aus Platzmangel nicht wiedergegeben werden können.
A. v. Notthafft-München.

Digitized by Google

Zur Frage der Variabilität der Spirochaeta pallida, von Naegeli-Bern. (Schweiz. m. W., 1923, Nr. 45, S. 1033—1035.) Die bisher vorliegenden Tatsachen, die für eine Verschiedenartigkeit des Syphilisvirus zu sprechen scheinen und die sich auf klinische Beobachtungen, serologische Befunde, tierexperimentelle Feststellungen auf den beiden Gebieten der Nervenlues und der Spezifikoresistenz (d. h. der ungewohnten Erscheinung, daß Hautmanifestationen der Lues oder in ihnen vorhandene Pallidae trotz Anwendung spezifischer Heilmittel nicht verschwinden oder in Kürze neuerdings auftreten) gründen, sind übersichtlich zusammengestellt. Für das Zustandekommen verschiedener Syphilisformen und das ungleiche Verhalten der Behandlung gegenüber ist der Krankheitserreger und das Terrain verantwortlich zu machen, der Anteil der beiden Faktoren ist bei der Kompliziertheit der Verhältnisse vorläufig noch nicht zu bestimmen. Beweise für ein verschiedenes Verhalten der Pallidae selbst liegen sicher vor, doch ist damit noch nicht das Vorhandensein verschiedener Spirochätenrassen bzw. -stämme bewiesen. Der Anschauung, daß durch unzweckmäßige Behandlung besondere neurotrope, arsenresistente Stämme entstehen, steht, obwohl das Fortbestehen dieser Merkmale bei Übertragung der Syphilis auf weitere Menschen sicher beobachtet wurde, die Schwierigkeit entgegen, daß nach der zur Zeit gültigen Anschauung eine Vererbung erworbener Eigenschaften abgelehnt werden muß. Einen Ausweg zeigen neuere Forschungen auf dem Gebiete der Bakteriologie, nach denen die Vererbungsgesetze der Mehrzelligen nicht auf die Einzelligen übertragen werden können; es kommt hier eine Übertragung von Eigenschaften durch das Keimplasma nicht in Betracht, vielmehr lebt bei der Teilung der Bakterien, denen die Spirochäten nahestehen, das elterliche Individuum in der Mehrzahl weiter. Danach können vom elterlichen Individuum erworbene Eigenschaften auf die „Nachkommen" übergehen ohne „vererbt" zu werden und es kann dem Syphiliserreger die Möglichkeit der Modifikation mit adaptiven und regressiven Qualitäten zuerkannt werden. Diese Auffassung bestätigt dann die Richtigkeit der Anschauung der Gefährlichkeit einer unzureichenden Syphilisbehandlung mit zu kleinen Einzelgaben spezifischer Mittel.

E. Levin-Berlin.

Experimentelle Studie über die sexuelle Übertragung der Syphilis und die syphilitische Vererbung, von Levaditi u. Marie-Paris. (Arch. internat. de Neurologie. Jan. u. Febr. 1923, S. 1—27.) Hinsichtlich der Vererbung existieren fundamentelle Unterschiede zwischen der menschlichen Syphilis und der experimentellen der Kaninchen sowie der spontanen Spirochätose dieser Tierart. Man beobachtet nicht die kongenitale Übertragung der Infektion wie beim Menschen. Außer Verzögerung in der Entwicklung, frühzeitigem Tod und Totgeburten ist die Beschaffenheit der Würfe so, als stammten sie von gesunden Eltern. Erklärung dafür: Beim Menschen ist die Syphilis eine allgemeine Infektion, die die Keimzellen beeinflußt und sich den Nachkommen durch Sperma, Ei und Blut überträgt. Beim Kaninchen lokalisiert sich die experimentelle Syphilis und Spirochätose zu einem primitiven Zustand, zeigt wenig Tendenz zur Generalisierung, zur Übertragung auf die Nachkommen, weder unter dem Bilde der Infektion noch dem der Immunität.

H. Soltmann-Leipzig.

d. Serologie.

Über die Meinickesche Trübungsreaktion (MTR) mit aktivem Serum, von K. Laubenheimer u. J. Hämel, Staatsinst. f. experiment. Ther., Frankfurt a. M. (M. Kl., 1923, Nr. 51/52, S. 1672—1674.) Bei an 1538 Fällen angestellten vergleichenden Untersuchungen zwischen MTR sowie WR, SGR, DM zeigte erstere bei größter Einfachheit der Technik, Schnelligkeit des Ergebnisses und Billigkeit mehr positive Ergebnisse bei sicherer Lues als die anderen; sehr selten fiel sie bei positiver WR oder SGR negativ aus, auch unspezifische Reaktionen sind sehr selten. MTR und SGR ergänzen sich, indem sie als Trübung und Flockung die kolloid chemischen Reaktionen der syphilitischen Sera in zwei verschiedenen Stadien erfassen, so daß sie, zusammen ausgeführt, eine große Gewähr dafür bieten, daß die für Syphilis charakteristischen Veränderungen der Sera zum Ausdruck gebracht werden; sie können zusammengestellt die WR ersetzen, was in Betracht der zur Zeit großen Kostspieligkeit dieser die sonst notwendige Einschränkung der Blutuntersuchungen vermeidbar macht.

E. Levin-Berlin.

Weitere Versuche mit den cholesterinfreien Balsamextrakten nach Meinicke zur Syphilistrübungsreaktion, von H. Deicher-Hannover. (D. m. W., 1923, Nr. 46, S. 1441.) Von 275 nach der von Meinicke zuletzt angegebenen Methode in aktivem Zustand untersuchten Seren zeigten 257 = 93.3% Übereinstimmung mit der WR. Die übrigbleibenden 18 Sera waren durchweg WR-negativ und MTR-positiv. Nur in vier

Digitized by Google

Fällen waren unspezifische Trübungen zu verzeichnen. Auffallend war, daß behandelte Fälle und metasyphilitische Erkrankungen besser von der MTR als von der WR erfaßt wurden. F. Harry-Wiesbaden.

Vergleich zwischen der Probe von Wassermann und Kahn in 329 Fällen (A Comparison of the Wassermann and Kahn Tests in 329 Cases), von J. E. Anderson u. E. E. Fischer-Trenton, N. Y. (New York m. J., 1923, Bd. 118, Nr. 8, S. 490—492). Die Kahnsche Probe scheint befähigt, eine einfachere, direktere und leichter zu normalisierende Methode für die serologische Diagnose der Syphilis darzustellen als die WR; doch muß sie noch weiter ausgearbeitet und versucht werden, bevor sie diese ersetzen kann. E. Levin-Berlin.

Über die sogenannte Bestätigungsreaktion bei der Serodiagnose der Lues nach Wassermann, von F. v. Gutfeld-Berlin. (Zschr. f ärztl. Fortbild., Jahrg. 20, H. 18, S. 539—541.) Kritische Darstellung des Meinungsstreites zwischen v. Wassermann und H. Citron einerseits, die in der sogenannten „Bestätigungsreaktion" ein Mittel gefunden zu haben glauben, das eine Nachprüfung zuläßt, ob eine positive Reaktion auf Anwesenheit des Luesreagins oder auf einen Versuchsfehler zurückzuführen ist, und Prausnitz und Stern andererseits, die in umfangreichen Versuchen nachgewiesen haben, daß diese neue Reaktion praktisch nicht zu verwerten ist, ja sogar zu fehlerhaften Resultaten führen kann. M. Gumpert-Berlin.

e. Therapie.

Einige Bemerkungen über die Behandlung der Syphilis (Quelques remarques sur le traitement de la syphilis), von Dind-Lausanne. (Schweiz. m. W., 1923, Nr. 42, S. 967—973.) Der Rückgang der Hauterscheinungen gestattet keinen Schluß auf die Wirksamkeit des angewendeten Mittels, da es sich nur um den Einfluß der örtlichen Allergie handelt, die an den Schleimhäuten oder in ihrer Nähe (Ano-Vulvargegend) fehlt oder ungenügend ist. Hier besteht eine Möglichkeit, die Wirksamkeit der Medikamente zu beurteilen, eine weitere ergibt der Verlauf der serologischen Untersuchung. Von größtem Einflusse ist die persönliche Abwehrfähigkeit des einzelnen Organismus; dabei erscheint die Tatsache auffällig, daß der Körper aus sich heraus im Verlaufe der Syphilis wiederholte Hauterscheinungen auftreten läßt, während eine Reinokulation von außen nicht gelingt. Zum Vergleiche der Wirksamkeit von Quecksilber und Salvarsan wurden Zählungen der Spirochäten vor und nach der Behandlung (4 Einspritzungen von Zyanquecksilber oder eine Salvarsaneinspritzung bzw. eine solche nach den Quecksilbereinspritzungen) vorgenommen, aus denen sich die wesentlich geringere parazide Wirkung des Quecksilbers ergab. Die von Sabouraud aufgestellte These, daß sich nach Quecksilber im Gegensatze zum Salvarsan, sobald einmal die WR negativ geworden ist, ein stabiler Zustand herstellt, entspricht nicht den Tatsachen. Dagegen ist dies unzweifelhaft der Fall bei den genügend mit Salvarsan behandelten Kranken, und zwar nach dem von Vernes aufgestellten Gesetze der „drei 8", d. h. Teinte 8 der Ausflockungsprobe im Blutserum während 8 Monaten von der letzten Salvarsaneinspritzung ab, sowie in der Zerebrospinalflüssigkeit am Ende dieser Periode. Die Ausnahmen von diesem Gesetze sind außerordentlich gering. Die Verschiedenartigkeit der Ausscheidung zwischen Quecksilber und Salvarsan läßt die bei ersterem übliche intermittierende Behandlung für das Salvarsan unzweckmäßig und sogar schädlich erscheinen, sie ist vielmehr durch die kontinuierliche Behandlung zu ersetzen. Diese ist durchzuführen entweder mit starken Dosen (0,75—0.9—1,05 einmal wöchentlich), wobei stets eine schwache Dosis zur Erprobung der Toleranz des betreffenden Individuums vorauszuschicken ist, oder im allgemeinen mit mittleren Dosen (0,45—0.6—0,75) in kürzeren Pausen von 5 zu 5 Tagen, und so lange fortzusetzen, ohne Rücksicht auf das Schwinden der Erscheinungen, bis die WR endgültig negativ geworden ist. Die Salvarsanresistenz ist im allgemeinen abzulehnen, es handelt sich gewöhnlich um Anwendung zu geringer Dosen, wie man ja von den minimalen Dosen der ersten Salvarsanära zu wesentlich höheren vorgeschritten ist. Die anzuwendende Gesamtdosis richtet sich nach der persönlichen Abwehrfähigkeit des einzelnen Syphilitikers, über die wir uns allerdings noch nicht genügend unterrichten können; einen gewissen Anhaltspunkt kann vielleicht der Umfang des Primäraffektes, der Charakter der Exantheme geben. Wiederholte große Dosen sind auch zur erfolgreichen Behandlung der rezenten Syphilis erforderlich. Für die Kontrolle des Syphilisverlaufes und der Behandlung haben die Ausflockungsmethoden (Vernes) eine die WR überragende Bedeutung. Die Ausführungen gipfeln in der Forderung, an Stelle der

Digitized by Google

chronisch intermittierenden Behandlung die kontinuierliche bis zur völligen Heilung zu setzen. E. Levin-Berlin.

Anleitung zur Behandlung der Syphilis im sero-negativen Stadium (Ordonnance d'un traitement à la période pré-humorale de la syphilis), von Louis Bory. (Progr. méd., 1923, Nr. 28, S. 360, 580—582.) Die von dem ersten Auftreten des Schankers an gerechnete Periode dauert gewöhnlich nur 8 Tage. Sofort Neosalvarsan 0,15 i. v., Zerstörung des Primäraffektes, falls durch Lokalisation möglich mit Galvano- oder Thermokauter, örtlich Wismut oder Kalomel. Sodann 3 durch kurze Pausen von 2—3 Wochen unterbrochene Behandlungsserien: 1. 8—10 Salvarsaneinspritzungen, die ersten 3 innerhalb einer Woche, die weiteren in je um einen Tag bis zu 8 Tagen steigenden Abständen; Dosierung 0,15—0,3—0,45—0,6—0,75—0.9. 2. 12 unlösliche oder 15 lösliche intramuskuläre Wismuteinspritzungen von 0,15—0,2. 3. Neosalvarsan von 0,3 ab steigend wie bei der ersten Serie. Nach 6 Wochen WR und Hecht und weiter mehrmals bis $1^1/_2$ Jahre nach der letzten Einspritzung, dann Lumbalpunktion, die eventuell im 5. Jahre nach dem Primäraffekt zu wiederholen ist. Wenn die Behandlung später als 2 Tage nach dem Auftreten des Primäraffektes begonnen hatte, ist noch eine weitere Sicherheitskur, eine Serie Hg oder Wismut und eine letzte Salvarsanserie zu empfehlen. Fallen die serologischen Proben zweifelhaft aus, so sind weitere Kuren in halbjährlichen Pausen anzuschließen. E. Levin-Berlin.

Die Behandlung der Syphilis, besonders mit Wismut (Le traitement de la syphilis, en particulier par le bismuth), von H. Grenet. (Progr. méd., 1923, Nr. 11, S. 124—127.) Nur Bekanntes. E. Levin-Berlin.

Ein Beitrag zur Methode der abortiven Behandlung der Syphilis, von Efron und Rosental. (Wratschebnaja Gaseta, 1923, Nr. 21—22, S. 454.) In 19 Fällen von Syphilis primaria (Spirochaeta pall. +, keine Allgemeinerscheinungen, außer vergrößerten Inguinaldrüsen, WR bei 17 negativ, bei 2 positiv) wurde, womöglich nach Exzision des harten Schankers, die Abortivbehandlung vorgenommen. Die Kur bestand in 12—15 Injektionen von Hg salicyl. (10%) zu 1.0, zweimal in der Woche, 6—8 Infusionen von 0,9—1,2—1,5 NS nach vorheriger Unschädlichmachung desselben durch das Eigenserum des Kranken. $1^1/_2$ Monate nach dieser Kur erhielten die Kranken noch eine zweite, bestehend in 10 Injektionen Hg salicyl. und 6 Infusionen NS zu 0,9 und einer siebenten zu 1.2. Während der einjährigen Beobachtung ist bei keinem der Kranken ein Rezidiv aufgetreten, die WR ist negativ und ebenfalls die Spinalflüssigkeit. A. Jordan-Moskau.

Die gegenwärtigen Salvarsanpräparate (Les préparations actuelles d'arsénobenzène), von Louis Camous. (Progr. méd., 1923, Nr. 36, S. 454.) Nach Auseinandersetzungen über die bekannten Tatsachen der zeitweiligen Unverträglichkeit oder Minderwirksamkeit der bisherigen Präparate wird Rhodarsan als stark wirkend und tadellos vertragen empfohlen. E. Levin-Berlin.

Über Silbersalvarsan, von Kisslitschenko. (Medicynskaja Myssl., 1923, Nr. 9—10, S. 702.) Verf. stellt das SS sehr hoch und rühmt besonders dessen austrocknende und zur Vernarbung anregende Eigenschaft, wodurch es speziell bei nässenden Syphiliden am Platz ist. A. Jordan-Moskau.

Über Salvarsanintoleranz (De l'intolerance aux arséno-benzènes), von A. Galliot. (Progr. méd., 1923, Nr. 24, S. 291—293.) Außer den unmittelbaren Schäden der nitritoiden Krise kommen noch spätere vor, die in einem Zeitraume von 2—3 Stunden bis zu Tagen auftreten (Fieber, Schweiß, Kopfschmerzen, Übelkeit, Erbrechen, Durchfälle, Hautjucken, Urtikaria, Erythrodermie, Ödeme, Albuminurie, Früh- und Spätikterus, Purpura, Neuritis, epileptiforme Krämpfe, Apoplexia serosa). Für das Zustandekommen der nitritoiden Krise sind viele Hypothesen aufgestellt worden, die auch manches Bestechende für sich haben; doch dürfte die Grundlage in einer Drüseninsuffizienz zu suchen sein. Eine solche scheint auch für die späteren Zufälle in Frage zu kommen, und zwar handelt es sich um einen Zusammenhang bestimmter Zufälle mit Störungen in Nebennieren, Leber, Schilddrüse, Pankreas. E. Levin-Berlin.

Über Salvarsanerytheme (Les éruptions érythémateuses post-arsénobenzèniques), von A. Boutelier. (Gaz. des hôp., 1923, Nr. 16, S. 253—260.) Im allgemeinen ist die Art des Präparates, der Zubereitung, der Anwendung ohne Einfluß; auffallend ist das Ausbleiben der Erscheinungen bei dem rektalen Wege. Von Bedeutung ist die Länge der Pausen zwischen den einzelnen Einspritzungen und die Dauer der Kur. Beschreibung der verschiedenen Formen des Auftretens. Das Medikament als solches spielt dabei sicher eine Rolle, doch kommt außerdem das Terrain, auf dem es einwirkt, in Betracht

Digitized by Google

(besonders Leberstörungen). Die Erscheinungen sind teils als Intoxikation, teils als Infektion aufzufassen. Für das Zustandekommen sind verschiedene Hypothesen aufgestellt worden; wesentlich scheint die Beteiligung des sympathischen Systems zu sein.

E. Levin-Berlin.

Untersuchungen über die therapeutische und prophylaktische Wirkung der per os verabreichten azetyloxyaminophenylarsenigen Säure (190 oder Stovarsol) bei Syphilis (Recherches sur l'action curative et préventive de l'acide acétyloxyaminophénylarsènique (190 ou Stovarsol) administré par voie digestive dans la Syphilis), von C. Levaditi, L. Navarro-Martin, L. Fournier, L. Guenot, A. Schwartz. (Ann. de l'inst. Pasteur, 1922, Bd. 36, S. 729—747.) Erste ausführliche Mitteilung über die experimentellen und klinischen Versuche mit einem bereits in früheren Publikationen angekündigten digestiv anwendbaren antisyphilitischen Arsenpräparat. Bei Kaninchen beträgt die toxische Dosis 0,66 g pro kg, die therapeutische Dosis 0,30—0,40. Schnelle Schleimhautresorption und Urinausscheidung. Beim Menschen wurden vier Pillen zu 0,25 g 5—7 Tage lang morgens in Wasser gelöst verabreicht, nach einem gleichlangen Intervall die Kur bis zur Gesamtdosis von 12—16 g im ersten Monat fortgesetzt. Im allgemeinen wurde das Mittel gut vertragen; als Nebenwirkungen zeigten sich leichte Fieberreaktionen, in 2 Fällen flüchtige Erytheme, bei einem ikterischen Pat. nach 16,75 g in 25 Tagen ein generalisiertes Exanthem, das 4 Wochen anhielt. 30 Primäraffekte, 42 sekundäre, 8 tertiäre Fälle reagierten prompt mit Verschwinden aller Erscheinungen; resistent blieben 2 Schanker, 2 sekundäre Fälle, ein Gumma, eine Iritis. Der therapeutische Effekt war nicht so gut, 4 Rezidive bei Lues II 1—2 Wochen nach der ersten Kur, sechsmal nach 1—2 Monaten. 1 Neurorezidiv, 1 Ikterus. Nur sechsmal wurde die WR negativ. Die Allgemeinwirkung war günstig. Glänzend war der prophylaktische Erfolg. Mit neurotropem oder dermatotropem Virus infizierte Kaninchenböcke koitierten mit tags zuvor per os vorbehandelten Weibchen. Resultat: 0,1 g pro kg wirken noch 7 Tage nach Einverleibung prophylaktisch. Nachkommenschaft bleibt gesund. Ein Makakus und ein Mensch wurden mit Virus geimpft. Der Mensch nahm nach $2^1/_2$ und 16 Stunden je 2 g ein. Beim Kontrolltier zeigten sich nach 10 Tagen Papeln; der Mensch ist nach 47 Tagen noch gesund, WR negativ. Ein zweiter Versuch ergibt das gleiche Resultat. Bei 9 klinischen Beobachtungen an Frauen, deren Partner Schanker hatten, die also wahrscheinlich infiziert waren, blieben die Erscheinungen nach Verabreichung von 4—11 g in 5—7 Tagen dauernd aus. M. Gumpert-Berlin.

Quecksilber oder Wismut? Lösliche oder unlösliche Salze? (Mercure ou bismuth? Sels solubles ou insolubles?), von M. Pomaret und J. Didry. (Progr. méd., 1923, Nr. 23, S. 278—279.) Die löslichen Wismutsalze wirken viel schneller und in geringeren Dosen als die unlöslichen. Die spirillozide Fähigkeit des Wismuts ist der des Quecksilbers überlegen. E. Levin-Berlin.

Wismut und seine Präparate in der gegenwärtigen Behandlung der Syphilis (Le bismuth et ses dérivés dans la thérapeutique actuelle de la syphilis), von L. Bory. (Progr. méd., 1923, Nr. 5, S. 59.) Die Wismutbehandlung wird als besonders wertvoll bei Nervensyphilis empfohlen. Beschreibung der verschiedenen Präparate und der Dosierung. Vor der Behandlung ist der Mund in Ordnung zu bringen, während der Behandlung peinliche Mundpflege. Albuminurie ist selten.

Die Behandlung der Syphilis mit Wismutpräparaten an der Dermatologischen Universitätsklinik in Bern (von Dezember 1921 bis April 1923) nebst einigen Erörterungen über Resorptionsfragen, von H. Boesch. (Schweiz. m. W., 1923, Nr. 46, S. 1059—1064; Nr. 47, S. 1088—1092.) Zur Verwendung kamen die beiden Präparate Quinby und Trepol, in einigen Fällen auch Neotrepol; sie erwiesen sich als auf die Spirochäten und klinischen Erscheinungen energisch wirkende Antiluetika, die besonders die breiten Kondylome und häufig auch die Drüsenschwellungen günstig beeinflussen. Dem Quecksilber sind sie entschieden überlegen; sie reichen beinahe an das Salvarsan heran, doch erfolgt die Umstimmung der WR und SGR langsamer. Die günstigsten Bedingungen gewährt die kombinierte Salvarsan-Wismuttherapie, besonders bei latenter Syphilis und der noch nicht zu sehr vorgerückten Lues des zentralen Nervensystems; dabei kann die Gesamtdosis des Salvarsans wesentlich herabgesetzt werden. Die im allgemeinen geringen Nebenerscheinungen sind bei Quinby am unwesentlichsten; Trepol ist zwar toxischer, aber auch wirksamer. Neotrepol ist wegen seiner Gefahren für die Praxis nicht zu empfehlen. An die Gefahr der Kumulierung und ungenügenden Resorption muß gedacht werden, wenn die Wirkung auf die klinischen Erscheinungen ausbleibt und man an das Vorhandensein wismutresistenter Spirochäten denken muß. Seit

Digitized by Google

kürzerer Zeit wurden auch zwei Schweizer Präparate erprobt, Oleo-Bi, ein Wismutoleinat zur intramuskulären Einspritzung, und Tartro-Bi, eine neutrale Lösung von Natriumwismuttartrat zur endovenösen Behandlung. Sie stehen dem Trepol und Quinby in bezug auf ihre therapeutische Wirksamkeit ungefähr gleich; jedoch sind die Nebenwirkungen viel seltener und weniger intensiv. E. Levin-Berlin.

Über Behandlung der Syphilis mit Wismut, speziell Neotrepol, von Golay-Genf. (Revue med. Suisse rom., September 1923, Nr. 9, S. 557—563.) Das Neotrepol ist weniger wirksam als Neosalvarsan, und weniger toxisch; die Wirksamkeit ist groß und der des Hg überlegen. In der Primärperiode kann das Neosalvarsan nicht ersetzt werden durch das Neotrepol. Dieses scheint besonders indiziert bei der Nervensyphilis. Die Anwendung als Unterstützung bei der Arsentherapie verträgt sich neben dem Quecksilber. Es soll bei allen salvarsanintoleranten Fällen angewendet werden. H. Soltmann-Leipzig.

Experimentelle Beiträge zur Wismutbehandlung der Syphilis mit „Spirobismol", von E. Fränkel, II. Med. Univ.-Klin. Berlin. (M. Kl., 1923, Nr. 46, S. 1524 bis 1525.) Bei Meerschweinchen und Kaninchen fand sich nach Injektion mäßiger (kurativer) Spirobismolmengen Gewichtszunahme, gutes Aussehen, größere Resistenz gegen interkurrente Infekte. Große Mengen von 200 mg pro kg führten zu Abmagerung und Gewichtsabnahme, noch größere von 250 mg und mehr pro kg zum Tode; dabei histologisch Anhäufung von Wismutpigment im retikulo-endothelialen System, besonders den Kupfferschen Sternzellen der Leber. Bei Hodensyphilis der Kaninchen genügt kleine Dosis von 10 mg pro kg, um Spirochäten in 24 Stunden zum Schwinden, klinische Erscheinungen in 8—14 Tagen zum Ausheilen zu bringen. Bei zweizeitiger Injektion verminderte sich die wirksame Dosis auf 6,65 mg Wismut pro kg. Es ergibt sich also eine relativ große therapeutische Breite von 10—120—200 mg pro kg. E. Levin-Berlin.

Tagesgeschichtliche Nachrichten.

Anläßlich des 70. Geburtstages von Paul Ehrlich am 14. März erscheint: „Paul Ehrlich als Mensch und Arbeiter. Erinnerungen aus 13 Jahren seines Lebens, 1902—1915". Von Martha Marquardt. Mit Vorwort von Dr. Richard Koch-Frankfurt a. M.

Die Versammlung Südwestdeutscher Dermatologen findet am 22. und 23. März in Frankfurt a. M. statt. Vorträge: Kolle-Frankfurt a. M., Abortivheilung der Syphilis; Bedeutung des Zuckers für Heilwirkung der Arsenobenzolderivate; Gans-Düsseldorf, Haut und endokrine Drüsen.

Prof. G. Arndt und Prof. A. Buschke in Berlin wurden zu Ehrenmitgliedern der Dermato-Venerologischen Gesellschaft in Moskau gewählt.

Die Dänische Dermatologische Gesellschaft wählte zu korrespondierenden Mitgliedern: Prof. G. Arndt-Berlin, Prof. S. Bettmann-Heidelberg, Prof. J. Heller-Berlin, Geh. Med.-Rat Prof. K. Herxheimer-Frankfurt a. M., Prof. E. Hoffmann-Bonn, Geh. Med.-Rat Prof. J. Jadassohn-Breslau, Prof. A. Jesionek-Gießen, Prof. V. Klingmüller-Kiel, Prof. E. Kromayer-Berlin, Prof. F. Pinkus-Berlin, Prof. W. Scholtz-Königsberg i. Pr., Prof. K. Zieler-Würzburg, Prof. F. Zinsser-Köln, Prof. L. v. Zumbusch-München, Prof. L. Arzt, Hofrat Prof. S. Ehrmann, Hofrat Prof. E. Finger, Prof. J. Kyrle, Prof. F. Luithlen, Prof. R. Müller, Prof. G. Nobl, Hofrat Prof. G. Riehl-Wien, Prof. R. Matzenauer-Graz und Prof. L. Merk-Innsbruck.

Prof. Pierluigi Bosellini in Pisa wurde an Stelle des freiwillig zurückgetretenen Prof. Augusto Ducrey zum Direktor der dermatologischen Klinik in Rom ernannt.

Dr. L. Queyrat wurde zum Präsidenten der Société française de Dermatologie et de Syphiligraphie gewählt.

Gestorben: Sir Malcolm Alexander Morris, leitender Arzt an der London School of Clinical Medicine und am Seaman's Hospital, am 19. Februar in Bordighera; Dr. Edward Lawrence Keyes, gewesener Professor der Dermatologie am Woman's Medical College in New York, Begründer der American Association of Genito-Urinary Surgery. R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

22. März 1924 | Nr. 12 | Band 78

Aus der dermatologisch-venerischen Abteilung des Stadtkrankenhauses Chemnitz (Leitender Arzt: Prof. Dr. Frühwald).

Über eine Mikrosporieendemie in Chemnitz.

Von

Prof. Dr. Richard Frühwald.

Die Mikrosporie galt früher als eine Erkrankung, die hauptsächlich in Westeuropa, zumal in Frankreich und England, vorkommt, die aber in Mitteleuropa so gut wie unbekannt ist oder nur vereinzelt vorkommt. Erst um die Jahrhundertwende finden wir Mitteilungen teils über sporadische, teils über endemisch oder epidemisch vorkommende Mikrosporiefälle; so berichtet Rille[1]) über einen 1898 in Innsbruck beobachteten Fall, während in Deutschland die erste Epidemie in Hamburg von Trachsler[2]) beschrieben wurde. Im Laufe der folgenden Jahre mehrten sich die Beobachtungen und es liegen Berichte vor aus Deutschland (Hamburg, Straßburg, Altona, Köln, Berlin, Rheinlande, Braunschweig, Württemberg), aus Deutsch-Österreich (Wien), aus der Schweiz (Bern, Basel, Luzern, Neufchatel, St. Gallen), aus Italien (Mailand, Como, Neapel) und Rußland (Moskau). Durch den Krieg fanden bekanntlich Pilzerkrankungen der Haut eine enorme Verbreitung in deutschen Gebieten, und so ist es nicht verwunderlich, daß während des Krieges auch die Mikrosporie gehäuft und in epidemischer Ausbreitung vorgefunden wurde; zu nennen sind Breslau, Frankfurt a. M. und besonders die großen Epidemien in Wien, Berlin-Schöneberg, in der Provinz Hannover und im rheinisch-westfälischen Industriegebiete. Bis jetzt stammt aber noch keine Beobachtung über Mikrosporie aus Sachsen, obwohl in diesem Lande während des Krieges Trichophytieerkrankungen sehr häufig waren.

Es erscheint daher nicht unangebracht, über eine kleine Mikrosporieendemie, die erste in Sachsen, zu berichten, die ich in Chemnitz zu sehen Gelegenheit hatte und über die ich schon kurz in der Medizinischen Gesellschaft zu Chemnitz am 13. XII. 1922 und 17. I. 1923[3]) referiert habe. Gelegentlich einer kommissionellen Besichtigung des Kinderheims Bernsdorferstraße fielen mir im Krankenzimmer zwei Kinder mit einer Erkrankung des behaarten Kopfes auf, die ich an der kreisrunden Form der Herde, dem bestaubten Aussehen und den abgebrochenen Haarstümpfen als Mikrosporie erkannte. Auf meine Bitte verlegte der Hausarzt des Kinderheims Herr Dr. Gelpke die Kinder nach der Hautabteilung

[1]) Rille, Lehrb. d. Hautkrkh., Jena 1902, S. 148. — [2]) M. p. D., 1898, Bd. 26, S. 273. — [3]) M. m. W., 1923, S. 223 u. 314.

Digitized by Google

des Stadtkrankenhauses; hierfür, wie für die weitere Unterstützung, die er mir angedeihen ließ, möchte ich ihm an dieser Stelle herzlichst danken. Im Laufe der nächsten Zeit untersuchte ich sämtliche Kinder des Kinderheims auf Mikrosporie, wobei eine Anzahl von ihnen als sicher krank oder als verdächtig ausgeschieden und ins Krankenhaus gebracht wurde; nach Ausscheiden der gesunden blieben zu den zwei genannten noch zwölf sicher mikrosporiekranke Kinder zurück. Etwa 2 Monate nach Erlöschen dieser Endemie kam ein neuerlicher Fall zur Beobachtung, die neuerdings angestellte Durchuntersuchung ergab noch zwei weitere Mikrosporiefälle, so daß bis jetzt 17 sichere Fälle ermittelt wurden.

Folgende sind die kurzen Krankengeschichten:

1. Kurt W., 5 J., 12. XII. 1922 bis 23. IV. 1923. Auf dem Vorderkopf ein zweimarkstückgroßer Herd, wenig gerötet und eleviert, mit feinkleiigen Schuppen und Haarstümpfen bedeckt. Ferner mehrere linsen- bis bohnengroße, elevierte, krustöse, unebenhöckrige Herde.

2. Liesbeth Anna G., 2 J., 12. I. 1923 bis 23. IV. 1923. Sechs fingernagel- und ein zweimarkstückgroßer Herd, leicht gerötet, mit weißlichen Schuppen und Haarstümpfen bedeckt.

3. Werner H., 7 J., 26. I. bis 26. IV. 1923. An der linken Schläfe ein ovaler Herd mit eleviertem, einige Millimeter breitem, rotem, etwas krustösem Rande; im sonst normalen Zentrum einige hanfkorngroße rote Knötchen. An der Hinterseite des rechten Oberschenkels ein pfenniggroßer Kreis, der aus konfluenten, roten, krustösen Knötchen besteht. Am Kopfherd feine Schuppung, keine abgebrochenen Haare.

4. Max Paul U., 6 J., 13. I. bis 19. IV. 1923. Auf der linken Kopfseite zwei pfennigstückgroße, völlig reaktionslose Herde mit grauen Schuppen und abgebrochenen Haaren. An der rechten Halsseite ein erbsengroßer, roter, schuppender Herd.

5. Heisz H., 5 J., 26. I. bis 19. IV. 1923. Auf dem Kopfe ein einmarkstückgroßer Herd mit 2 mm breitem, rotem Saume, feinkleiiger Schuppung und abgebrochenen Haaren.

6. Herbert Arthur Sp., 13 J., 8. II. bis 3. V. 1923. Über der Nackenhaargrenze ein zehnpfennigstückgroßer Herd, leicht gerötet, am Rande eleviert und krustös.

7. Johannes E., 5 J., 16. I. bis 19. IV. 1923. Auf dem Hinterkopfe verstreut etwa 10 erbsen- bis kleinfingernagelgroße, reaktionslose Herde mit reichlich weißen Schuppen und abgebrochenen, weiß eingescheideten Haaren.

8. Anna Irmgard T., 6 J., 30. XII. 1922 bis 19. IV. 1923. Auf dem Scheitel ein zweimarkstückgroßer, reaktionsloser, mit grauweißen Schuppen bedeckter Herd.

9. Ursula W., 2 J., 21. XII. 1922 bis 19. IV. 1923. Auf dem Hinterkopfe ein einmarkstückgroßer, reaktionsloser, mit Schuppen und abgebrochenen Haaren bedeckter Herd.

10. Vera Susanne L., 6 J., 29. XII. 1922 bis 19. IV. 1923. Auf der Scheitelhöhe ein fünfmarkstückgroßer Herd mit dicken grüngelben Schuppen, die Haut darunter gerötet und geschwellt. Verstreut über die Kopfhaut mehrere erbsen- bis pfennigstückgroße, mit dicken grüngelben Krusten bedeckte Herde, die Haut teils normal, teils gerötet und geschwellt.

11. Johanne F., 2 J., 9. II. bis 19. IV. 1923. Auf dem Scheitel ein einmarkstückgroßer, gelblichroter, wenig schuppender Herd mit abgebrochenen, weiß eingescheideten Haaren.

12. Werner H., 7 J., 27. II. bis 25. IV. 1923. Auf der rechten Schläfe ein fünfmarkstückgroßer, an der linken ein erbsengroßer Herd, leicht gerötet, mit feinkleiigen Schuppen bedeckt.

13. Werner L., 10 J., 27. II. bis 25. IV. 1923. Auf dem linken Scheitelbein ein dreimarkstückgroßer, auf dem Hinterkopf ein zweimarkstückgroßer, verstreut über den Kopf erbsengroße Herde, leicht gerötet, mit Schuppen bedeckt.

14. Erich Heinrich V., 4 J., 2. I. bis 8. V. 1923. Auf dem Scheitel ein handtellergroßer, durch Konfluenz entstandener, mit dicken grüngelben Krusten bedeckter Herd.

15. Marianne Ruth H., 3 J., 22. VI. bis 8. XI. 1923. Über dem linken Scheitel ein talergroßer, leicht schuppender Herd mit einem 2 mm breiten, roten, erhabenen Rande. Die Haare sind abgebrochen.

Digitized by Google

16. Fritz Hans H., 3 J., 24. VII. bis 27. 10. 1923. Rechts vom Scheitel ein erbsen- und ein einmarkstückgroßer Herd mit leicht gerötetem Saume, mit feinkleiigen Schuppen und weiß eingescheideten Haarstümpfen bedeckt.

17. Herbert K., 3 J., 24. VII. bis 26. X. 1923. Auf dem Scheitel rechts ein talergroßer, leicht gerröteter, mit Schuppen und Haarstümpfen bedeckter Herd.

Klinik. Bei Durchsicht der Krankengeschichten fällt sofort auf, daß sich das klinische Bild wesentlich von der typischen Form der Mikrosporie entfernt; denn nur 4 von den 17 (4, 7, 8, 9) zeigten die völlig reaktionslosen, mit mehligen Schuppen bedeckten, wie bestaubt aussehenden Herde. Bei den anderen Kindern fanden sich im wesentlichen zwei Formen; bei den einen (1, 2, 6, 10, 11, 12, 13, 14, 17) sind die Herde nicht reaktionslos, sondern zeigen entzündliche Veränderungen, die sich von leichter Rötung des ganzen Herdes über leichte Schwellung bis zu starker Exsudation steigern, so daß es zur Bildung dicker, grüngelber Krusten kommt. Bei Fall 1 kam es sogar zur Bildung kerionähnlicher, stark elevierter, krustöser, nässender Herde, deren einer im weiteren Verlaufe vereiterte. (Über diesen Fall wird andererseits ausführlich berichtet werden.) Die anderen Fälle (3, 5, 15, 16) boten das Bild der oberflächlichen Trichophytie, den roten, elevierten, peripheren Saum und das normale, leicht schuppende Zentrum. Besonders ausgeprägt war dies in Fall 3, bei dem die typischen, weiß eingescheideten Haarstümpfe fehlten, bei dem im abgeheilten Zentrum neue, rote Knötchen aufgetreten waren, so daß durchaus das klinische Bild des Herpes tonsurans gegeben war. Die Größe der Krankheitsherde war durchschnittlich die eines Einmark- bis Dreimarkstückes, nur bei Fall 14 war durch Konfluenz ein handtellergroßer entstanden; bemerkenswert sind aber die Kranken 7, 12, 13, 16, bei denen ganz kleine, nur erbsengroße Herde bestanden, die bei dem erstgenannten völlig reaktionslos waren, so daß sie leicht der Entdeckung entgehen konnten. Eine Vermehrung des Exanthems im Verlaufe der Beobachtung sahen wir bei 8, 15 und 17. Bei ersterem sah man nach dem Abfallen der Haare über den Kopf verstreut zahlreiche konfluente, schuppende Herde, doch ist nicht ganz sicher, ob sich diese erst gebildet hatten oder schon bestanden und nur durch das lange Mädchenhaar der Erkennung verborgen geblieben waren. Bei 15 und 17 traten 2 bzw. 4 Wochen nach der Röntgenbestrahlung auf der Kopfhaut kleine kreisförmige und serpiginöse Herde vom Typus der oberflächlichen Trichophytie auf.

Auf der sog. unbehaarten Haut fanden sich Erscheinungen in den Fällen 3, 4, 17; 4 muß ausscheiden, da sich Pilze im Hautherd nicht fanden. Bei 3, von dem schon oben berichtet worden war, daß der Kopfherd wie ein Herpes tonsurans aussah, fand sich am Oberschenkel ein pfenniggroßer Herd mit rotem, aus Knötchen zusammengesetztem Rande und normalem Zentrum, also durchaus das Bild der Trichophytia superficialis; dennoch fand sich im Haut- wie im Kopfherd typisches Mikrosporon. Bei Fall 17 traten die 1 Monat nach der Röntgenbestrahlung, 1 Woche nach der Enthaarung neu auftauchenden Effloreszenzen nicht nur auf dem Kopfe, sondern auch im Gesicht und auf der Brust auf; hier wie am Kopfe konnte man die typische Entwicklung der Herde aus Knötchen und Knötchengruppen zu Kreisen, wie bei Herpes tonsurans, sowie ihre Rückbildung und spontane Abheilung beobachten.

Digitized by Google

Allgemeinexantheme, Mikrosporide, konnte ich mit Sicherheit nicht beobachten. Bei Fall 1 und 10 trat plötzlich, ohne Temperatursteigerung ein über den ganzen Körper verstreutes Exanthem auf, das aus kleinen follikulär angeordneten Knötchen, umgeben von einem mäßig breiten roten Hofe bestand und in 1—2 Tagen völlig verschwand. Ich lasse es dahingestellt, ob der Ausschlag, der den Eindruck eines akuten Exanthems machte, ein Mikrosporid vom exanthematischen Typus war; der hinzugezogene Internist, Hofrat Clemens, erklärte die Affektion, namentlich mit Rücksicht auf die geschwollenen Nackendrüsen, für Röteln. Bei beiden Kindern können die Drüsen aber auch durch die stark entzündlichen Mikrosporieformen des Kopfes bedingt gewesen sein. Bei den übrigen Mikrosporiekindern wurden nie geschwollene Nackendrüsen gefunden, nur in zwei Fällen mit krustösen Herden. Bei Fall 15 wurden drei Herde mit einer 10%igen Tartarus-stibiatus-Salbe eingerieben, worauf sich eine heftige entzündliche Reaktion in Form von Bläschen und Pusteln einstellte. 3 Tage nach Beginn traten an den Seitenteilen des Stammes, in den Schenkelbeugen und über der Symphyse kleine, ekzemartige, hellrote, wenig elevierte Effloreszenzen auf, die mit kleienförmigen, grauweißen Schuppen bedeckt waren und teilweise Kreisform bildeten. Mikrosporiepilze wurden bei wiederholter Untersuchung nicht gefunden. Mir fehlt die Erfahrung, um zu entscheiden, ob ein Mikrosporid von ekzemartigem Typus vorgelegen hat.

Was das Geschlecht der Kinder anlangt, so waren es 11 Knaben und 6 Mädchen; es wurde also auch hier die wiederholt gemachte Erfahrung bestätigt, daß die Mikrosporie häufiger Knaben als Mädchen befällt. Das jüngste Kind war 2 Jahre alt, das älteste 12¼ Jahre. Die meisten Kinder waren im Alter von 2—3 Jahren; unter 5 Jahren waren 10, darüber 7.

Epidemiologisches. Die Kinder stammten alle aus dem städtischen Kinderheim Bernsdorferstraße; in der Stadt wurde kein Fall festgestellt, obwohl ich die Geschwister der Kranken, soweit sie in Chemnitz waren, untersuchte und obwohl ich durch den Stadtbezirksarzt die Schulärzte auf das Bestehen dieser bislang hier unbekannten Dermatomykose hinweisen ließ und ich auch selbst in der Medizinischen Gesellschaft darauf hinwies. Es war also eine durchaus beschränkte Anstaltsepidemie.

Die beiden Kinder, bei denen zuerst die Mikrosporie festgestellt wurde, sind Fall 1 und 14; damit ist aber nicht gesagt, daß von einem von beiden auch die Endemie ausgegangen ist. Denn bei der von mir vorgenommenen Untersuchung aller Kinderheimkinder fand ich bald die ganze Zahl der Mikrosporiekranken, so daß auch eins von diesen die Infektionsquelle gewesen sein kann; daß bei den beiden genannten Kindern die Mikrosporie stark krustös, ausgedehnt und multipel war, ist kein Beweis für längere Dauer als bei den anderen. Wie also die Mikrosporie in das Kinderheim eingeschleppt wurde, ist nicht festzustellen, da keine außerhalb gelegene Infektionsquelle aufzufinden war. Im übrigen liegt eine deutliche Kontaktinfektion vor; denn die beiden Kinder sowie 7 weitere waren in derselben Abteilung, Kleinkinderabteilung 2, untergebracht. 3 Kinder stammten aus der Kleinkinderabteilung 1, 2 aus der Knabenabteilung 1. Das Verschleppen des Infektionsstoffes von einer

Digitized by Google

Abteilung zur anderen ist natürlich sehr leicht möglich, in der neu befallenen Abteilung zeigt sich dann gleich deutliche Kontaktinfektion.

Ganz unklar ist es, wie es zu dem zweiten kleinen Schube im Sommer gekommen ist. Die letzten Kinder der ersten Endemie waren bereits vor 4 Wochen ins Kinderheim zurückgekehrt, als Fall 15 wegen Gonorrhoe ins Krankenhaus kam, ohne Zeichen einer Haarpilzerkrankung aufzuweisen. 4 Wochen später fand sich ein talergroßer entzündlicher Mikrosporieherd; dieser bestand sicher schon einige Zeit, kann aber seinem klinischen Aussehen nach nicht sehr alt gewesen sein, so daß man annehmen kann, daß die Infektion kurz vor der Einlieferung ins Krankenhaus erfolgt ist. Jedenfalls geschah dies durch eines der beiden dann ebenfalls als mikrosporiekrank festgestellten Kinder, die mit jenem in derselben Abteilung, Kleinkinderabteilung 2, lagen. Wieso es kam, daß in dieser die Mikrosporie wieder aufflackerte, ist ebenfalls unklar. Es erscheint mir nicht wahrscheinlich, daß die Übertragung durch ein aus dem Krankenhaus entlassenes, nicht völlig geheiltes Kind der ersten Serie erfolgte, da die im Sommer vorgenommene neuerliche Durchuntersuchung der Kinder die früher krank gewesenen als völlig geheilt erwies. Wahrscheinlicher ist es mir, daß die Übertragung indirekt, durch einen Gegenstand erfolgte; es ist ja bekannt, daß die Sporen der Mikrosporie lange Zeit lebensfähig bleiben, und auch ich konnte feststellen, daß die von einem der Kinder entnommenen Schuppen noch nach 10 Monaten ein positives Kulturresultat ergaben.

Mykologie. Die mikroskopische Untersuchung ergab in allen Fällen die typischen, kleinen, das Haar umscheidenden Sporen, bei Fall 3, 12, 15, 16 und 17 auch kurze Myzelien, und zwar bei 3 und 17 in den Kopfherden wie in den Hautherden. In jedem Falle wurden Kulturen von Schuppen und Haaren auf Maltose-Peptonagar angelegt; dreimal, in Fall 2, 4 und 7, sind die Kulturen nicht angegangen. In allen anderen Fällen gingen rein weiße, flaumige Kolonien mit einer zentralen Erhebung an, die dem Aussehen nach dem Mikrosporon Audouini entsprachen. Zur Sicherheit sandte ich die Kulturen an Prof. Plaut nach Hamburg, der die Liebenswürdigkeit hatte, sie zu identifizieren, wofür ich an dieser Stelle bestens danke. Er hat die Kulturen von Pat. 1, 3, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 13 und 14 untersucht und für typisches Mikrosporon Audouini erklärt. Die Kulturen von Pat. 6, 15, 16, 17 hatten das völlig gleiche Aussehen wie die genannten, so daß auch sie als Mikrosporon Audouini angesprochen werden können. Ein Versuch, beim Kaninchen durch Verreiben der Kultur von Pat. 6 auf die rasierte Haut des Rückens und Ohres eine Haftung des Pilzes zu erzielen, ist mißlungen.

Histologie (Oberarzt Dr. Panofsky[1]). Zur Untersuchung gelangte ein Stückchen des Kopfherdes von Fall 10 und einige epilierte Haare. Das Hautstückchen wurde nach Alkoholhärtung in Paraffin eingebettet, die Haare nach entsprechender Vorbehandlung gefärbt. An Färbungen wurde verwendet: Hämalaun-Eosin, Hämalaun-van Gieson, polychromes Methylenblau nach Unna und Gram-Färbung. Der Befund war folgender.

[1]) Für die Vornahme der histologischen Untersuchung und die Herstellung der Nährböden im Path.-hyg. Institut bin ich Herrn Geheimrat Nauwerck zu großem Danke verpflichtet.

Digitized by Google

Haut: 1. Epidermis. Sie ist im allgemeinen nicht verdickt, nur sind die zwischen den Papillen des Korium liegenden Zapfen stellenweise tiefer und breiter als in der Norm. An der Oberfläche besteht deutliche Hyperkeratose. — An einigen Stellen ist der epitheliale Zellverband wie aufgelockert, man sieht hier, vom Korium aus vordringend, eine verschieden starke, im ganzen aber geringe Infiltration mit lymphozytären Elementen.

2. Denselben Befund wie die Epidermis zeigt, mit geringen Unterschieden, auch die äußere Wurzelscheide der Haare. Die Vermehrung der Hornsubstanz tritt hier ziemlich zurück, auch die Infiltration der inneren, dem Korium angrenzenden Schichten ist im ganzen gering. Nur an einer Stelle sind die Veränderungen stärker. Der Zellverband der äußeren Wurzelscheide ist hier völlig aufgelockert, die Zellen selbst sind deformiert und stellen vielfach netzartig verzweigte Gebilde dar, zwischen denen kleine oder größere, runde, wabige Hohlräume liegen. Auch die Kerne sind hier verändert, sie sind dunkler gefärbt als an anderen Stellen, mehr homogen, etwas unregelmäßig gestaltet, ein Kernkörperchen ist an ihnen meist nicht zu erkennen. Von einem unmittelbar benachbarten entzündlichen Herd des Korium (s. unten) sind Zellen in die äußere Wurzelscheide eingewandert, meist Lymphozyten, spärlicher polymorphkernige Leukozyten.

3. Im Korium besteht eine ausgedehnte entzündliche Infiltration, teils in Form kleiner, meist länglicher Herde von Lymphozyten oder auch einzelnen dieser Zellen, teils in größeren Herden. Letztere setzen sich zusammen aus zahlreichen Lymphozyten und gelapptkernigen Leukozyten, zwischen denen Fibroblasten und außerdem zahlreiche Zellen mit länglichem, rundem Kern und reichlichem, unregelmäßig gestaltetem Protoplasma liegen; letztere sind als Gewebsmastzellen aufzufassen wegen des Vorhandenseins einer groben, violetten Körnelung bei Färbung mit polychromem Methylenblau. Vereinzelt sieht man Zellen mit großen Kernen und ganz ausnahmsweise riesenzellenartige Gebilde. Pilzelemente ließen sich in den Herden nicht auffinden.

Haare: Die innere Wurzelscheide ist erfüllt von massenhaften, kleinen, rundlichen Sporen, die in dicker Schicht, wie sich an Querschnitten zeigt, das Haar mantelartig umgeben. Im Innern des Haares sieht man hier und da kurze, aus einer Anzahl kleiner Stücke bestehende, hin und wieder verzweigte Myzelfäden neben Sporen. Diejenigen über der Epidermis hervorragenden Teile der Haare, die dem exzidierten, eingebetteten Hautstück entstammen, bieten im Innern stellenweise ein von dem der Haarwurzel abweichendes Bild: sie sehen auf dem Querschnitt teils körnig, teils mehr knorrig aus, das Pigment ist an ihnen ganz oder zum Teil geschwunden. Ein Vergleich mit den Querschnitten der Haarwurzel erweckt den Eindruck, daß der Haarschaft zerstört ist. Die epilierten Haare sind öfter geknickt.

Immunität. Bei allen Kindern, ausgenommen Fall 7, haben wir kutane Impfungen mit einer Trichophytonvakzine gemacht, und zwar 4mal mit Trichon, 12mal mit Trichophytin. Es wurden stets zwei intrakutane Quaddeln gesetzt zu 0,1 und 0,3; am anderen Arme zwei analoge Kontrollquaddeln mit physiologischer Kochsalzlösung. Auf Trichon reagierten

Digitized by Google

die 4 Patienten (1, 8, 9, 14) mit mehr oder weniger starker Schwellung und Rötung. Von den 12 mit Trichophytin Geimpften zeigten 6 an der Impfstelle eine Reaktion, und zwar 2mal (5, 11) schwach, 4mal (13, 15, 16, 17) stark, während die Kontrollstellen keine Veränderungen boten. Bei den anderen 6 (2 starke, 4 schwache Reaktionen) zeigten auch die Kontrollstellen mit Kochsalz Rötung und Schwellung, und zwar 4mal (2, 6, 9, 12), schwächer als die Trichophytinstellen, 1mal (4) in gleicher Stärke und 1mal (3) stärker als die Trichophytinimpfung. Jedenfalls glaube ich sagen zu können, daß uns die Impfungen kein einheitliches Resultat geliefert haben. Eine Herdreaktion in Form von Rötung der Mikrosporieherde sahen wir bei Fall 17.

Behandlung. Hinsichtlich der Behandlung hielt ich mich an die von ARZT und FUHS geübte Methode. Die Kinder wurden erst mit Röntgenstrahlen epiliert, und zwar erst mit fünfstelliger, als diese aber keine befriedigenden Resultate gab, in siebenstelliger Totalbestrahlung; pro loco wurden $^1/_2$ HED unter 1 mm Al. verabfolgt. Die 7 Bestrahlungen wurden auf drei einander folgende Tage verteilt; auf diese Weise haben wir in keinem der 17 Fälle auch nur die geringste Störung, geschweige denn Schädigung durch die Röntgenepilation gesehen. In der dritten Woche trat dann fast völliger Haarausfall ein; bei den fünfstellig bestrahlten Kindern machten sich vereinzelt Nachbestrahlungen nötig. Zur weiteren Entfernung zurückgebliebener Haare wurde dann die aus 1 Teil Wachs und 2 Teilen Kolophonium bestehende Kappe nach ARZT angewendet, bei kleinen, umschriebenen Herden wurden Leukoplaststreifen aufgelegt und dann rasch entfernt. Allerdings muß ich sagen, daß mir eine vollständige Entfernung aller Haare kaum gelungen ist. Dann wurde durch 5 Tage hindurch erst einmal, dann zweimal täglich, der Kopf mit Jodtinktur gepinselt, dann zur Abschälung 2—3mal Zinkpaste gegeben; solche Jodtinktur-Zinkpastenzyklen wurden fünf gegeben. Die Kopfhaut war dann völlig normal und die Kinder wurden entlassen. Der Krankenhausaufenthalt der Kinder betrug im Durchschnitt 14 Wochen, der kürzeste (4 Kinder) 12 Wochen, der längste (1 Kind) 20 Wochen. Doch ist zu betonen, daß bei den Kindern, die am längsten im Krankenhaus waren, interkurrente Krankheiten (Diphtherie, Bronchitis) die Verlängerung verschuldeten. Bei den Kindern ist, soweit ich sie wieder sehen konnte, kein Rezidiv aufgetreten. Bei Fall 7 waren die Haare an der erkrankt gewesenen Stelle schwarz nachgewachsen, bei Fall 15 war das ganze Haar dunkler geworden; Farbänderungen der Haare nach Röntgenbestrahlung sind ja nichts Unbekanntes (ARNING hat die Änderung eines glatten dunkeln Haarwuchses in blonden lockigen beobachtet). Prophylaktische Maßregeln allgemeiner Natur in Chemnitz zu treffen erübrigte sich, da die Endemie streng auf das Kinderheim Bernsdorferstraße beschränkt war; in diesem ist seither kein neuerlicher Fall zur Beobachtung gelangt.

Digitized by Google

Aus dem Institut für physikal. Grundlagen der Medizin an der Universität Frankfurt a. M.

Die Auswertung gefärbter Präparate.

Von

Raphael Ed. Liesegang.

W. v. Möllendorff hat recht, wenn er die Bedeutung einiger Diffusionsvorgänge und von kolloidchemischen Erscheinungen für die histologische Färbung betont. Er hat unrecht, wenn er in seinen Bemerkungen gegen P. G. Unna die Bedeutung der klassischen Chemie für dieses Gebiet ganz zu leugnen sucht. Selbst in der Kolloidchemie ist neuerdings eine Gruppe von Forschern bestrebt, rein chemische Deutungen zu geben: J. Loeb versucht es mit den kolloiden Eiweißkörpern, W. Pauli gibt chemische Modelle, z. B. des kolloiden, sogenannten Eisenhydroxyds, L. Michaelis deutet die „Adsorption" von Farbstoffen selbst an Tierkohle als etwas Chemisches. So kann also selbst dort, wo von Ausflockung, Adsorption und ähnlichem gesprochen wird, im Grunde etwas Chemisches dahinterstecken.

Ein Teil des Streites dreht sich um die Begriffe lebendes und fixiertes Gewebe. Beide sind nicht scharf begrenzt, sondern sehr dehnbar. Wird ein Eiweißkörper durch Alkohol, durch Wärme oder ein anderes Mittel, welches chemisch gar nicht tief eingreift, denaturiert, so bedeutet dies im kolloidchemischen Sinne Abtötung und Fixierung. Hierdurch braucht aber eine mikrochemische Analyse der Bausteine, wie sie Unna durchzuführen versucht, nicht gleich beeinflußt zu sein. Auch das histologische Bild kann, solange es nicht bis zum ultramikroskopischen heruntergeht, unter günstigen Verhältnissen das gleiche bleiben. Eine Histologie, welche sich auf die sehr wichtigen Strukturen der kolloiden Teilchen selbst erstrecken würde, müßte allerdings erhebliche, zum Teil prinzipielle Unterschiede finden. Sublimatfixierung, wie sie v. Möllendorff anführt, kann sehr leicht zu einer chemischen Beeinflussung führen.

Die Pappenheim-Unna-Färbung gibt beim Kernkörperchen eine vom Methylgrün erzeugte Peripherie, während der Inhalt durch Pyronin rot ist. v. Möllendorff bezeichnet die grüne Hülle als Niederschlagfärbung. Unna wird diesen Ausdruck gerade hier im Prinzip nicht ablehnen; denn er nimmt eine chemische Bindung des Farbstoffs durch die an der Peripherie vorhandene Nukleinhaut an. v. Möllendorff sagt allgemein, jener basische Farbstoff werde durch saure Kolloide ausgeflockt. Auf die Möglichkeit, daß es sich dabei um Nuklein handeln könne, geht er nicht ein. Er bezeichnet jene Kolloide als zunächst unbekannter Art. Ein prinzipieller Unterschied gegenüber Unna kann aber dadurch entstehen, wenn er sagt: „Meiner Meinung nach kann die kolloide Säure ebensogut im Innern des Nukleolus wie im Kernsaft liegen; die Niederschläge würden sich in jedem Falle nur an den Grenzflächen anreichern."

Ich habe wiederholt auf die Gefahren solcher exogener Niederschlagsbildungen für die histologische Technik aufmerksam gemacht. Von zwei

Digitized by Google

Gelatinegallerten auf einem Präparatenglas enthält die eine wenig, die andere viel Chlornatrium. Beim Baden in einer mittelstarken Silbernitratlösung bildet sich eine reichliche Chlorsilbertrübung innerhalb der ersteren Gallerte. Bei der zweiten erwartet man zuerst eine viel stärkere Trübung, aber diese bleibt vollkommen aus. Es bildet sich zwar reichlich Chlorsilber, jedoch als abspülbarer Niederschlag in der Flüssigkeit; denn das konzentriertere Chlornatrium ist aus der Gallerte in die aufstehende Lösung gedrungen, deshalb konnte Silbernitrat nicht eindringen. Bei einer mittleren Konzentration des Chlornatriums entsteht (allein) an der Peripherie der Gallerte eine dünne Chlorsilberhaut. Macallum hat die Verteilung der anorganischen Phosphate im Gewebe mit jener Mischung von molybdänsaurem Ammon und Salpetersäure nachzuweisen versucht, welche sich in der Analyse als vorzügliches Reagens erwiesen hat. Ich habe vor dieser Methode entschieden warnen müssen, weil es stets nur zu exogenen Niederschlagsbildungen kommt. Die Phosphate waren im Innern der Zelle, die Fällung erfolgt jedoch nur außerhalb. Hier half auch nicht eine Erhöhung oder Konzentration des Reagenses, wie bei dem vorigen Versuch, denn Molybdänsäure ist nicht echt, sondern kolloid gelöst. Sie vermag Membranen nicht zu durchdringen.

An solches könnte man zugunsten der v. Möllendorffschen Ansicht denken. Dann müßte er aber seine Ansicht etwas modifizieren: Das, was im Innern ist, muß gut diffundieren können. Sind seine Säuren kolloider Natur, so ist dies nicht der Fall. Dann müßten sie schon außen sein, und die Unnasche Ansicht hätte den Vorteil.

Daß bei der Permanganatmethode eine Reduktion durch gewisse Gewebebestandteile stattfinde, gibt auch v. Möllendorff zu. Er bezweifelt nur, daß das entstandene Mangandioxyd sich auch wirklich dort ablagere, wo es entstand. Er meint, zunächst bilde sich eine kolloide Lösung davon, welche sich in der Art eines sauren Farbstoffs verteile. Ich habe warnen müssen vor den oft erheblichen Wanderungen, welche ein naszierender Körper auszuführen vermag, ehe er in die unlösliche Form übergeht. Hierbei handelt es sich um übersättigte Lösungen. Erfordernis für das Entstehen dieser Zwischenstufen der kolloiden oder übersättigten Lösungen ist jedoch, daß dasjenige, was mit dem eindringenden Reagens in Reaktion tritt, selber gelöst und leicht diffusibel sei. Die Bestandteile der von Unna erwähnten Stachelschicht und Hornschicht sind dies jedoch nicht in hinreichendem Grade. Auch dieses spricht also im Sinne von Unna.

Im Zusammenhang damit sei auf die Imprägnation mit Silber nach dem Verfahren von Ramon y Cajal verwiesen. Der ganze Entwicklungsvorgang ist hier rein physikalischer Natur. In der Photographie spricht man direkt von „physikalischer Entwicklung". Denn aus der Mischung von Silbernitrat und Hydrochinon bildet sich eine übersättigte Lösung von naszierendem Silber, das sich auf vorhandenen Keimen abscheidet. Aber ein chemischer Prozeß, den man früher nicht beachtet hatte, geht selbst dieser „Imprägnation" vorher. Als ich den Prozeß durch eine kleine Modifikation vom Block auf 10 μ dicke Gehirnschnitte übertragen konnte, glaubte ich, auf eine kurze Silbernitratdurchtränkung gleich das Hydrochinon folgen lassen zu können. Es trat aber keine Versilberung ein.

Digitized by Google

Das Silbernitrat mußte auch bei diesen dünnen Schichten längere Zeit gewirkt haben. Es wurde dann spurenweise in den Fibrillen und Ganglienzellen reduziert, und die so chemisch gebildeten Kerne waren erst Anlaß für die Anlagerung des Silbers nach dem physikalischen Verfahren.

Klärungen über den Verlauf der Färbung haben nicht allein für die histologische Technik Bedeutung. Man wird daraus auch einmal Schlüsse ziehen können für die Art der Verteilung von Arzneimitteln in den Geweben.

Über eine noch nicht beobachtete Infektion der Schleimhaut des Urogenitalsystems (durch Hefepilze?), Urethritis, Cystitis, Vesiculitis haemorrhagica.

Von

Priv.-Doz. Dr. E. Klausner in Prag.

Mit 1 Abbildung im Text.

Pat., ein 28 Jahre alter Fabrikant, leidet seit Jahren an rezidivierendem Herpes urethrae. Durch die häufig an einen Geschlechtsverkehr anschließenden recht stürmischen Erscheinungen (starke Sekretion und Schmerzen beim Urinieren) wurde der Pat. sehr verängstigt und suchte bei jedem Rezidiv den Arzt auf. Entsprechend der Diagnose heilte der Prozeß stets nach einigen Tagen ohne jede Behandlung ab. Anläßlich eines Aufenthaltes in Wien trat wieder nach einem Koitus das dem Pat. schon bekannte Krankheitsbild des Herpes urethrae auf. Auch diesmal konsultierte er sofort zu seiner Beruhigung einen Arzt. Aus mir unbekannten Gründen begann der betreffende Arzt mit instrumenteller Behandlung angeblich in Form tiefer Instillationen.

Nach der 3. Instillation erkrankte der Pat. unter den Erscheinungen des Blutharnens, und da er annahm, daß eine Blasenverletzung erfolgt sei, kehrte er sofort nach Prag zurück.

Status praesens: Aus der Harnröhre entleert sich auf Druck ein rahmiges, braunrot gefärbtes Sekret, der Urin in beiden Portionen von frischem Blute tiefrot gefärbt.

Daneben bestand ein nur geringer Harndrang, keine besonderen Schmerzen, kein Fieber, hingegen leidet der Patient an einer schweren seelischen Depression. Des Nachts traten täglich Pollutionen auf, das Ejakulat stark blutig tingiert.

Im Harnröhrensekret, im Sediment des Blasenharns sowie im Ejakulat der Samenblasen fand ich überall entzündliche Zellelemente, polynukleäre Leukozyten und Epithelien neben zahlreichen roten Blutkörperchen. Dabei erschienen alle Präparate vollständig bakterienfrei. Trotz dieses scheinbar negativen Befundes glaubte ich die Befürchtungen des Kranken, es könnte sich um eine Blasenverletzung handeln, zerstreuen zu können und stellte die Diagnose auf einen infektiösen Prozeß der Harnröhren-Samenblasen- und Harnblasenschleimhaut. Ich vermutete eine Infektion durch die instrumentelle Behandlung, eine Annahme, in der mich die Angabe des Pat. bestärkte, der mir spontan berichtete, daß ihn die Verwendung der angeblich am Behandlungstisch herumliegenden Instrumente ohne vorherige Reinigung sehr peinlich berührt hatten. Die von mir eingeschlagene Therapie beschränkte sich auf innerlich desinfektorische Medikamente, Hexal und einen gebräuchlichen Blasentee, daneben diätetische Maßnahmen, Milchdiät und absolute Bettruhe. Gegen das psychisch besonders stark deprimierende Symptom der Blutungen, besonders der blutigen Pollutionen, verordnete ich Styptoltabletten, die ja übrigens auch als wirksam gegen die nächtlichen Ejakulationen empfohlen wurden.

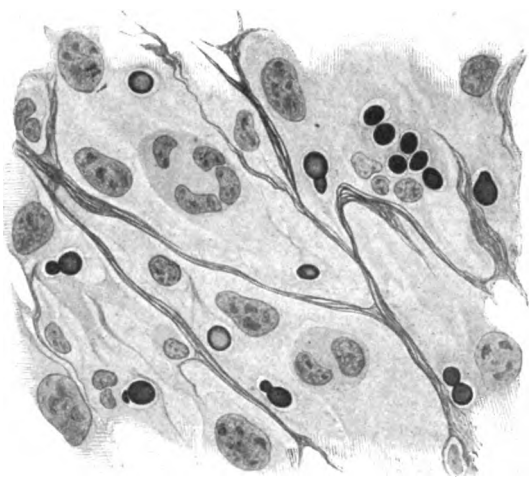
Als ich nach 5 Tagen den Pat. wiedersah, waren fast alle Krankheitssymptome geschwunden. Keine Sekretion aus der Harnröhre, der Urin bei der 3-Gläserprobe völlig klar. Nur die Pollutionen bestanden noch, doch war das Ejakulat nur noch leicht rosa tingiert. Ich ließ zur Kontrolle von einem dieser Ejakulate etwas auf einem Objektträger durch den Pat. auffangen, was auch gelang. Wieder war das gefärbte Methylenblaupräparat bakterienfrei, allein inmitten der Leukozyten fielen mir spärliche eigenartige doppeltkonturierte Gebilde auf, die mich veranlaßten, sofort nochmals eine Kon-

Digitized by Google

trolle der am 1. und 2. Tage gemachten mikroskopischen Präparate des Sekretes der Harnröhre, des Urinsediments und des Ejakulates der Samenblasen vorzunehmen.

Zu meinem Erstaunen mußte ich feststellen, daß sich in allen diesen Präparaten Gebilde fanden, die einwandfrei als Hefepilze mit Sprossung und Sporenbildung zu erkennen waren, wie nebenstehende Abbildung erkennen läßt, welche vom Universitätszeichner, aus den Originalpräparaten der genannten 3 Sekrete kombiniert, angefertigt wurde. Der Versuch einer Kultur konnte leider nicht mehr nachgeholt werden, da inzwischen der Krankheitsprozeß völlig abgeheilt war, indem auch die Pollutionen nicht mehr auftraten.

Wenn auch der eben beschriebene Fall infolge Fehlen des Kulturversuches ätiologisch nicht einwandfrei erklärt ist, so schien mir die Veröffentlichung dieses Krankheitsfalles schon deswegen einer Veröffentlichung wert, da das Symptomenbild einer hämorrhagischen Schleimhautentzündung eines so ausgedehnten Bezirkes des Urogenitalsystems sicher nicht als häufig bezeichnet werden kann, da mir ein ähnliches Krankheitsbild außer beim sog. „russischen" Tripper nicht bekannt ist und auch hier die hämorrhagische Entzündung gewöhnlich nur die Harnröhrenschleimhaut betrifft.



Bemerkenswert ist die Tatsache, daß trotz der Verbreitung des Krankheitsprozesses auf mehrere Organe die Allgemeinerscheinungen nicht besonders intensiv waren, geringe Schmerzen, kein Fieber; die seelische Verstimmung des Patienten findet in den Blutungen und nächtlichen Pollutionen eine genügende Erklärung. Auffallend war ferner die rasche Abheilung des ganzen anfangs recht schwer erscheinenden Krankheitsprozesses in kaum einer Woche ohne besondere therapeutische Maßnahmen.

Das Interessanteste am Falle bleibt jedoch der Befund von Hefepilzen in den Sekreten der Harnröhre, Blase und Samenbläschen, dem ich trotz des fehlenden Kulturversuches eine ursächliche Bedeutung zuerkennen möchte, vor allem in Anbetracht des Fehlens eines jeden anderen bakteriellen Befundes. Gegen die Möglichkeit eines Zufallsbefundes glaube ich mit Recht die Tatsache anführen zu können, daß sich die gefundenen Hefen nicht nur im Harnröhrensekret, sondern auch zwischen den Entzündungsprodukten der Blasen- und Samenbläschenschleimhaut, in allen Präparaten der beiden ersten Krankheitstage, vorfanden.

Schließlich will ich noch bemerken, daß ich seither jedes Harnröhrensekret auf das Vorhandensein ähnlicher Hefegebilde bis jetzt ohne Erfolg untersucht habe, was mich weiterhin in der Annahme bestärkt, daß es sich in dem oben beschriebenen Falle um eine Urethritis, Cystitis und Vesiculitis haemorrhagica durch Hefepilze gehandelt haben dürfte.

Digitized by Google

Über den Nachweis der Spirochaeta pallida im kreisenden Blute bei Lues congenita.

Bemerkungen zu der Arbeit von C. Brackmeister in Derm. W., 1924, Nr. 4.

Von

A. Buschke.

In seiner interessanten Arbeit sagt der Autor: „So hat schon 1907 E. Hoffmann die Spirochaeta pallida im Blute bei Lues congenita nachgewiesen." Demgegenüber erlaube ich mir darauf hinzuweisen, daß bereits in einer Arbeit über Myocarditis syphilitica bei kongenitaler Lues (D. m. W., 1906, Nr. 19) Buschke und W. Fischer mitteilen, daß sie bei einem schwächlichen Kinde mit Koryza, aber ohne Hautveränderungen, relativ zahlreiche Spirochäten im Blutausstrich nachweisen konnten zu einer Zeit, wo die klinisch sichere Diagnose auf kongenitale Lues (die Seroreaktion gab es noch nicht) sicher gestellt werden konnte. Wir verweisen in dieser Mitteilung auch bereits auf die Wichtigkeit dieser Untersuchung für die Frühdiagnose. Allerdings scheint es nach unseren weiteren Erfahrungen nicht häufig zu gelingen, diesen Nachweis zu führen, ebenso wie in Kantharidenblasen über der klinisch intakten Haut, was wir damals auch versuchten. Jedenfalls dürfte das aber wohl der erste Nachweis der Spirochäte im kreisenden Blut gewesen sein.

Aus der Hautabteilung des Katharin.-Hospitals, Stuttgart (Chefarzt: San.-Rat Dr. Hammer).

Eine behelfsmäßige Drahtschlinge für mikroskopische Ausstrichpräparate.

Von

Dr. med. Eugen Schauke.

In den heutigen teuren Zeiten, wo man sich die Neuanschaffung auch selbst des kleinsten Instrumentes kaum noch leisten kann, ist es wohl erwünscht, darauf aufmerksam gemacht zu werden, daß man sich dieses oder jenes kleine Werkzeug, das unbedingt zur Ausrüstung eines modernen Arztes gehört, auch selbst billig und einfach herstellen kann. Ein solches zweckmäßiges kleines Instrument ist die von mir angefertigte Drahtschlinge für mikroskopische Ausstrichpräparate, wie sie seit einigen Wochen auf unserer Station für Urethra und Cervix gebraucht wird. Sie besteht aus einer 25 cm langen kleinlumigen Glasröhre, in deren eines Ende über dem Bunsenbrenner eine 6—8 cm lange Drahtschlinge eingeschmolzen wird. Um die Schlinge in ihrem Glasstiel recht fest zu machen, drückt man die glühende Röhre mit einer Pinzette tüchtig um den Draht zusammen. Man benutzt galvanisierten und geglühten 1 mm starken Zink-

Digitized by Google

draht, wie ihn jeder Installateur verwendet. Dieser bleibt rostfrei. Beim Ausglühen darf die Röhre nicht mit erhitzt werden, sonst platzt sie, während die Drahtschlinge bequem nach jedem Gebrauch in der Flamme ohne Schaden sterilisiert werden kann. Am zweckmäßigsten fertigt man sich 2 solcher Instrumente an, damit das eine erkalten kann, während das andere gebraucht wird. Die Schlinge leidet durch die Flamme nicht. Mit der Zeit setzt sich auf ihr der sogenannte Galvanogrint ab, der aber mit der scharfen Kante eines Objektträgers leicht abzukratzen ist. Das kleine Instrument geht in 2 Minuten herzustellen und kostet heute ungefähr 0,5 Goldmark.

DERMATOLOGISCHE WOCHENSCHRIFT APPROVED.

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf.

Fachzeitschriften.

Dermatologische Zeitschrift.

Bd. 39, H. 6.

Meinickes Trübungsreaktion zum Luesnachweis mit cholesterinfreien Balsamextrakten, von R. Strempel-Bonn. S. 321—328. Die MTR_3 stimmte in 89,5% mit der WR überein. Gleichmäßig positiv verhielten sich 188 Sera, gleichmäßig negativ 307 Sera. Differenz zeigten 56 Sera. Bei letzteren war die MTR_3 der WR überlegen. Die MTR_3 bleibt längere Zeit positiv. Nur bei Lues I scheint sich der Seroumschlag eher in der WR kenntlich zu machen. In ganz vereinzelten Fällen kamen Versager der MTR_3 vor. Im Vergleich zu anderen Flockungsreaktionen erwies sich die MTR_3 als durchaus überlegen. Unter 433 Fällen bestand in 93,7% Übereinstimmung mit anderen Flockungsreaktionen. 29 Sera verhielten sich different. Bei ihnen zeigte die MTR_3 13mal allein ein positives Resultat in Fällen von sicherer Lues und begründetem Luesverdacht. Die Ursache der größeren Reaktionsbreite der MTR_3 beruht auf den besseren quantitativen Verhältnissen zwischen Serum und Extrakt. Verf. glaubt bessere Resultate erzielen zu können, wenn er zum Ansetzen der Reaktion statt 0,2 ccm 0,4 ccm Serum benutzt. Die Ablesung der Resultate muß nach 1—4 Stunden erfolgen. Die Spätablesung nach 20—24 Stunden ergibt häufig unspezifische Flockungen. Trotz der einfachen Technik soll die MTR_3 nur in Spezialinstituten angestellt werden.

Die Staphylokokken der Haut, von M. Michael-Frankfurt a. M. S. 329—348. Die Untersuchung der Hände von 45 Gesunden ergab 4mal das Vorhandensein des Staphylococcus pyogenes. An den Händen von 15 Patienten, die an eitrigen Prozessen litten, wurde er 13mal nachgewiesen. Mit Hilfe des Kollargolausstrichverfahrens nach Gins kann man den Staphylococcus pyogenes leicht von anderen Kokken unterscheiden. Er zeichnet sich durch Feinheit und Gleichmäßigkeit der Korngröße sowie durch seine traubenförmige Anordnung aus. Ein weiteres charakteristisches Merkmal des Staphylococcus pyogenes ist die Gelatineverflüssigung, die durchschnittlich in 8—14 Tagen auftritt. Schließlich kann die Agglutinierbarkeit mit hochwertigem Serum (Titer 1 : 400) sowie die Hämolysinbildung zur Differenzierung herangezogen werden. Die Bakterienflora der Haut setzt sich meist nur aus wenigen Stämmen zusammen. Am häufigsten finden sich der Micrococcus candic. (Flügge), Micrococcus tenuis, Micrococcus aurant. liquef. (Flügge) seu Micrococcus flavus (Unna), sowie eine Anzahl anderer Kokken, die nicht näher identifiziert werden konnten. In seltenen Fällen wurden Stäbchen (Heubazillen und kurze, dicke grampositive Stäbchen sowie zarte längliche Stäbchen) gefunden, ferner ein leptothrixartiger Pilz, Sarzinen, Streptokokken, sowie ein Kokkus aus der Tetragenusgruppe.

Über die Wirkung des Silbersalvarsans, von V. Satke-Wien. S. 349—355. Silbersalvarsan ist an symptomatischer Wirkung allen anderen Salvarsanpräparaten über-

Digitized by Google

legen. Bezüglich Dauerwirkung steht es der kombinierten Hg-Neosalvarsanbehandlung nach. Zur Abortivkur eignet es sich nicht. Unter 40 mit AgS behandelten Fällen rezidivierten 28 (17 klinische und 11 serologische Rezidive, darunter 5 Rezidive nach Abortivbehandlung), während unter der gleichen Zahl der kombiniert Behandelten nur 2 klinische und 7 serologische Rezidive, darunter 1 nach Abortivbehandlung, beobachtet wurden. 2 Liquorrezidiven bei den Hg-Neosalvarsanfällen stehen 6 nach AgS-Kur gegenüber. Die Toxizität des AgS ist größer als die des Neosalvarsans. Nach wiederholter Darreichung von AgS trat in 2 Fällen Argyrie auf. F. Harry-Wiesbaden.

Archiv für Dermatologie und Syphilis.

1923, Bd. 144, H. 3.

Zur Pathologie und Therapie der Impfsyphilis und spontanen Spirochätose des Kaninchens, von W. Frei, Hautkl. Breslau. S. 365—439. Zur Klärung der Pathologie der experimentellen Kaninchensyphilis wurden Impfungen mit einem seit über 12 Jahren durch Tierpassagen fortgezüchteten Pallidastamm angestellt, wobei die syphilitische Infektion der Kaninchen einen ähnlichen Verlauf nahm wie bei anderen alten Passagestämmen. Das Gesetz der Periodizität von Brown und Pearce (Wiederaufflammen der syphilitischen Erscheinungen nach Zeiten des Stillstandes oder Rückganges; Rezidivieren nach völliger Abheilung) wurde an den verschiedenen Arten von Primär- und Sekundärläsionen bestätigt gefunden. Das Gesetz der umgekehrten Proportionen (die Dauer manifester Symptome ist umgekehrt proportional der Intensität und dem Grade der Gewebsreaktion; die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten von Manifestationen ebenso wie ihre Dauer und Intensität vermindert sich mit der Intensität und Dauer der während der vorhergehenden Stadien entwickelten Reaktionen) konnte zum Teil nicht bestätigt, zum Teil nicht genügend geprüft werden. Bei ungestörtem Verlauf der Infektion wurden Sekundärerscheinungen, meist Augenerkrankungen, bei 12% der Tiere beobachtet. Der Breslauer Pallidastamm hat ebenso wie andere mit den Jahren an Kaninchenvirulenz zugenommen, haftet an außergewöhnlichen Impfstellen und ruft auch öfter Sekundärerscheinungen hervor. Intraokulare Wiederimpfungen, vorgenommen 7 Monate und darüber nach der ersten Infektion, führten bei 3 von 23 Tieren zu spezifischen Augenerkrankungen. Skrotale Reinokulationen fielen bis 4 Wochen nach der Erstimpfung regelmäßig positiv aus, 7 Wochen nach derselben noch bei der knappen Hälfte der Tiere, nach 9 Wochen und darüber verliefen alle skrotalen und intratestalen Reinokulationen erfolglos. Die Reinokulationsprodukte unterscheiden sich im allgemeinen nicht von Primärläsionen. Nach einer intensiven Salvarsankur bei einem ½—2¼jährigen Bestehen der Infektion verliefen von 26 Wiederimpfungen ins Auge nur 4 positiv, von 35 skrotalen und intratestalen 2. Nach einer Injektion bei einer 4—8 Wochen bestehenden Infektion fielen von 10 Wiederimpfungen ins Auge 4 positiv aus, von 18 Wiederimpfungen in den Hoden und unter die Hodenhaut 3. Mit einigen anorganischen und organischen Quecksilberpräparaten ohne Salvarsan gelang es, die Schanker und die in ihnen nachweisbaren Spirochäten zu beseitigen. Rezidive traten nur vereinzelt auf. Der Behandlungseffekt mit Quecksilber 18—23 Tage nach der Infektion glich in Beeinflussung der Infiltrate und Spirochäten annähernd dem bei älteren Schankern. Das Reinokulationsverfahren ist bei der experimentellen Kaninchensyphilis keine Methode zur Feststellung des therapeutischen Effekts, da es sich bei einer positiven Reinokulation auch um einen Stillstand, eventuell sogar Rückgang der Erstinfektion handeln kann. Es muß noch die Methode der Organverimpfung auf nichtsyphilitische Tiere zu Hilfe genommen werden. Bei der spontanen Kaninchenspirochätose wurden bei 4 Tieren regionäre Drüsenschwellungen festgestellt, deren spezifisch-infektiöser Charakter in einem Fall durch Tierversuche bewiesen wurde. Unter den Sekundärerscheinungen standen spezifische Rhinitiden im Vordergrund, bei 2 von 8 Tieren mit manifesten Sekundärsymptomen wurde pathologische Beschaffenheit des Liquors festgestellt. Reinokulationen nach spontaner Abheilung verliefen negativ, Infektionen mit spontaner Kaninchenspirochätose bei syphilitischen Tieren ausnahmslos positiv. Die Spirochaeta cuniculi verhielt sich gegenüber 2 von 3 injizierten Hg-Präparaten nicht resistenter als die Spirochaeta pallida. Beobachtungen an syphilitischen Primäraffekten von Tieren, die nach Zugrundegehen der Spirochäten durch Salvarsan mit Quecksilber nachbehandelt wurden, sprechen für einen unmittelbaren resorptionsbefördernden Einfluß des Quecksilbers auf das syphi-

Digitized by Google

litische Gewebe. Ein Chancre redux nach Frühbehandlung mit Hg und ebenso eine Reinduratio nach Behandlung im späteren Stadium zeigten einer erneuten Hg-Zufuhr gegenüber keine Festigkeit. Nach Vorbehandlung mit Hg wurde auch keine unspezifische Resistenzsteigerung der Spirochäten gegenüber einer späteren Salvarsanzufuhr beobachtet.

Untersuchungen über Xeroderma pigmentosum, von Stephan Rothmann, Lupusheilstätte Gießen. S. 440—453. Es wird ein Fall von vollentwickeltem Xeroderma pigmentosum mit hochgradiger Lymphozytose beschrieben. Sensibilisierende Substanzen sind im Urin nicht nachweisbar. Die Lichtempfindlichkeit kann mit dem Blut der Pat. auf Tiere nicht übertragen werden. Die Empfindlichkeit ist demnach, im Gegensatz zum Hydroa vacciniforme, nicht im Gesamtstoffwechsel, sondern allein in der Organkonstitution der Haut begründet. Eine Steigerung der physiologischen Reaktionserscheinungen ist durch Einzelbestrahlungen mit Quecksilberquarzlicht nicht nachweisbar. Doch ist die Rückbildung der Lichtentzündung stark verzögert, und auf dem Höhepunkt der Entzündung treten Teleangiektasien auf. Die Abnormität der Reaktionsfähigkeit, beruhend auf verminderter Widerstandskraft der Hautgefäßwände, besteht nur gegen ultraviolettes Licht. Die Neigung der warzigen Tumoren zur malignen Entartung bei Xeroderma pigmentosum wird mit den narbig atrophischen Vorgängen im Bindegewebe, die narbige Atrophie ihrerseits mit der Minderwertigkeit des Gefäßsystems in Zusammenhang gebracht.

Sklerodermieartige Lichtdermatose, von C. Kreibich-Prag. S. 454—457. Bei einer 46jähr. Pat. treten nach vorausgegangener starker Sonnenbestrahlung im Gesicht, auf Brust, Hals, Nacken, bis zur Mitte des Rückens und auf den Streckseiten der Arme und beiden Handrücken, inmitten düster zyanotischer Haut, weiße, glänzende, teils stippchengroße, teils größer konfluierende, deutlich verdickte Flecken auf, die aber nicht die plattenartige Konsistenz der echten Sklerodermie haben. Im Urin große Mengen Hämatoporphyrin. Während das Wesen der echten Sklerodermie in einer dystrophischen Kollagenhypertrophie besteht, bei welcher die geringen entzündlichen Veränderungen nur parallel laufen, vermutet Verf. das Primäre in Veränderungen der Gefäße, deren Folgen sich sekundär im Kollagen äußern.

Zur Biologie der Hautpilze. I. Mitteilung, von F. Blumenthal und A. v. Mallinckrodt-Haupt, Univ.-Hautklinik Berlin. S. 458—475. Die Hautpilze sind außerordentlich anspruchslos in ihren Nährböden. In eiweißfreien Nährmedien wachsen sie ebenso kräftig wie in Peptonlösungen. Auch sind sie imstande, in demselben Toxine zu bilden. Bei Hungerversuchen mit Pilzen wurde festgestellt, daß Aminosäuren und zum Teil auch Ammoniaksalze verwertet werden, während in Nitrat- und Nitritlösungen kein Wachstum stattfindet. In stickstofffreien Nährböden tritt Wachstum auf, entsprechend der dargebotenen Zuckerart. An erster Stelle steht Maltose. Unterschiede zwischen den einzelnen Pilzen konnten nur entsprechend den schon in normalen Nährböden vorhandenen Unterschieden in der Wachstumsenergie festgestellt werden. In anaeroben Kulturen tritt keine Farbstoffbildung ein, nach Überimpfung auf Sabouraudnährböden tritt wieder charakteristisches Wachstum ein, ebenso bei erneuter Überimpfung von Hungernährböden auf Sabouraudnährboden, soweit die Kulturen nicht pleomorph geworden sind. Sämtliche Pilze zeigen ein proteolytisches, gelatineverflüssigendes Ferment. Der Nährboden nimmt dabei eine markante Braunfärbung an. Für die proteolytische Wirkung scheint der Sauerstoff der Luft notwendig zu sein. Unterschiede zwischen den einzelnen Pilzen waren nur quantitativer Natur, ebenso bei Neutralrotversuchen. Untersuchungen über den chemischen Abbau ergaben je nach Nährmedium Alkali- oder Säurebildung.

Parapsoriasis atrophicans, von C. Kreibich-Prag. S. 476—480. Bei einer 27jähr. Pat. bestehen als Grundelement der Erkrankung stecknadelkopfgroße, opakweiße Bläschen, gefüllt mit neutrophilen Leukozyten. Um die Bläschen Hyperämie von gelblichroter Farbe. Die Bläschen sitzen unmittelbar unter der Hornschicht. Durch Vertrocknen wird daraus ein Börkchen. Nach zahlreichen Bläscheneruptionen zeigt die Haut an diesen Stellen eine bleibende zyanotisch düsterrote Beschaffenheit, an einzelnen Stellen wird die Haut weiß, papierdünn atrophisch und zigarettenpapierartig zerknittert. Histologisch zeigt sich der Befund einer chronisch-destruktiven Entzündung, noch mit Akanthose, Parakeratose und vereinzelter Pustelbildung. Die Lokalisation war eine symmetrische und zerfiel in mehrere geschlossene Erkrankungszonen. Rücken und Brust waren befallen, ausgespart beide Areolen und ein runder Herd um den Nabel. Rückwärts reicht dieser Herd bis in die Lendengegend, vorn bis in die Inguinalgegend,

Digitized by Google

scharf begrenzt. Dann 10 cm breite gesunde Haut. Darauf ein zweiter Herd, beiderseits beim Poupartschen Bande beginnend, über die seitlichen Lenden und Glutäalgegend hinziehend und beiderseits symmetrisch über dem Knie endend. Am Unterschenkel zwei Herde, die bis zum Schuhrand reichten. Hier besonders deutliche Atrophie. An den Streckseiten der Arme umschriebene Herde. Hände und Füße sind frei. Kopfhaut gerötet und stark schuppend. Verf. führt noch einen zweiten Fall an, einen 30jähr. Pat. mit fast gleicher Lokalisation. Der Ausgang in Atrophie trennt beide Fälle von echter Psoriasis; der Beginn mit lebhaft roten Flecken, Pusteln und parakeratotischen Schuppen, die Reizbarkeit der Haut, die vor der Atrophie eingeschaltete Akanthose unterscheidet beide Fälle von der idiopathischen Hautatrophie.

Zur Ödembereitschaft der Dermatitis herpetiformis Duhring und ihrer Analogie mit dem Pemphigus vegetans, von A. Pokorny und A. Kartamischew, Deutsche Hautkl. Prag. S. 481—490. Die D. h. D. zeigt eine durch mehrere Versuchsreihen erhärtete Ödembereitschaft. Die Kurven sind denen des Pemphigus vegetans analog, nur schwächerer Valenz. Verf. schlägt die Einteilung der mit Blasenbildung einhergehenden Dermatosen in 1. der Pemphigusgruppe zugehörige, die den Ödembereitschaftskomplex geben, und in 2. der Gruppe, deren Blasenbildung auf andere Ursachen zurückzuführen sein dürfte, vor. Der Grad der Werte des Ödembereitschaftskomplexes ist beim Pemphigus analog seinen klinischen Symptomen. Der Pemphigus verhält sich zur D. h. D. so wie hochgradiger Ödembereitschaftskomplex zu dem niedrigeren Grades. Hiernach sei die D. h. D. ein mitigierter Pemphigus, zumindest gehöre sie nach Ansicht der Verff. in diese Gruppe.

Über die Hämoklasie und ihre Bedeutung für die Ätiologie und die Pathogenese der Prurigo, von W. Brack, Hautkl. Basel. S. 490—512. Auf Grund zahlreicher Versuche kommt Verf. zu dem Schluß, daß die Prurigo diathésique auf einer besonderen Empfindlichkeit eines unter der Herrschaft des autonomen Nervensystems stehenden Reflexapparates beruht, der wahrscheinlich in der Leber gelegen ist und auf jede Nahrungsaufnahme in Aktion treten kann. Diese abnorme Reaktion zeigt sich im Auftreten einer hämoklasischen Krise (Senkung des Blutdruckes, Verminderung der Leukozyten mit Inversion der Formel, Erhöhung des refraktometrischen Index und Störung der Blutgerinnung) und hat sekundär das Jucken und die Hautveränderungen zur Folge. G. Assmann-Barmen.

1923, Bd. 146, H. 1.

Ist es wahrscheinlich, daß die Syphilisspirochäte gegen Quecksilber und Arsen fest werden kann?, von P. Krakauer, St. Obdach Berlin. S. 1—7. Nach den Ergebnissen der neueren Forschung wirkt Hg in den üblichen therapeutischen Dosen nicht direkt spirillozid. Aus diesem Grunde läßt sich die Möglichkeit, daß die Spirochäten Hg-fest werden können, nicht annehmen. Eine As-Festigkeit der Spir. pallida ist bisher nicht bewiesen, aber auch nicht ausschließbar; nur kann diese Eigenschaft wegen zu geringer Menge und Einwirkungszeit des zirkulierenden As nicht durch die gewöhnliche Salvarsantherapie erzielt werden und hat somit praktisch nichts zu bedeuten.

Über Blasenbildung bei organischen Nervenkrankheiten, von B. Fischer, Ohrenkl. Prag. S. 8—13. Nach Exstirpation eines rechtsseitigen Akustikustumors entwickelten sich am folgenden Tage große Blasen an beiden Füßen, sowie ein Herpes facialis im Bereiche des rechten Mundwinkels.

Die Lokalisation, von C. Kreibich, Deutsche Hautkl. Prag. S. 14—24. Die Sensibilisierung oder Überempfindlichkeit umschriebener Hautbezirke gegenüber Erkrankungen wird veranlaßt: 1. durch äußere Reizung. Als solche kommt in Betracht die fluxionäre Hyperämie, die auf kürzer oder länger gedrückten Stellen nach Aufhören des Druckes entsteht. Andererseits Entzündung und ihre Folgezustände; 2. durch Veränderungen, die in der Haut selbst gelegen sind, vorausgegangene Erkrankungen, Erfrierungen, Tätowierungen, Nävi, Cutis marmorata, prominente Venen, Varizen, Atherome, Narben; 3. durch krankhafte Vorgänge innerhalb des Körpers, die durch die Nervenbahn bzw. durch den angiotrophischen Apparat auf die Haut einwirken. Durch innere Sensibilisierung wird auch die Symmetrie von Hautkrankheiten erklärt, sowie andere Lokalisationstypen. Desensibilisation oder Unterempfindlichkeit ist das Negativ der lokalen Überempfindlichkeit. 1. Die äußere Desensibilisation ist die Folge eines Druckes, welchem die Haut zur Zeit des Exanthemausbruches ausgesetzt ist. An solchen Stellen bleibt die Haut unverändert.

Digitized by Google

2. Die kutane Desensibilisation hat eine nervöse Ätiologie. Beispiele: Leukoderma und die Beziehungen zwischen Roseola I und II. 3. Die innere Desensibilisation kommt auf hemmenden Einflüssen. Sie wird besonders deutlich, wenn bei einer diffusen Hautkrankheit beständig symmetrische Stellen frei bleiben. Bei der Sensibilisation und besonders bei der Desensibilisation ist noch vielfach zu lernen, das von innen reflektierte Spiegelbild zu erkennen und zu deuten.

Bemerkungen zu klinischen Untersuchungen des Nervus octavus bei recenter Lues, von F. Kobrak-Berlin. S. 25—27. Eingehen auf einige Punkte der Herzfeldschen Arbeit, Arch. f. Derm., Bd. 143, S. 279. Die Oktavusuntersuchung ist für die Luesdiagnose wichtig.

Beitrag zur Frage der Neubildungsmöglichkeit der Hautdrüsen, von H. Planner, Hautkl. Wien. S. 28—47. Die postfötale Entwicklung von Talgdrüsen ist selten und eine solche von Schweißdrüsen noch unbekannt. Das Objekt der Beobachtung bildete ein Hautstück aus der Umgebung einer Jejunostomiefistel. Es fanden sich warzenähnliche Wucherungsvorgänge des Epithels und in der Kutis junges Granulations- oder schwieliges Narbengewebe. Neugebildete Talgdrüsenzellen werden teils im Rete Malpighii selbst, teils in von der Epidermis ausgehenden, manchmal sich verzweigenden Strängen beobachtet, wo sie innerhalb von leichten Anschwellungen derselben in mäßiger Anhäufung liegen. Außerdem fanden sich Komplexe von Schweißdrüsen: teilweise ist die Ähnlichkeit mit normalen Gebilden groß, teilweise zeigen sie im Gegensatz hierzu gabelige, geweihartige Formen, neben soliden Strängen solche mit lakunenartiger Erweiterung. Innerhalb derselben eosinophile Granula, die aus dem Protoplasma der Schlauchzellen abgestoßen erscheinen. Die neugebildeten Hautdrüsen stellen nirgends voll funktionstüchtige Elemente dar, sondern sie bleiben bis zu einem gewissen Grade rudimentär (embryonaler Typ). Die Ursache dieser Bildungen ist die im Bindegewebe fortgesetzte Reizung, die der austretende Darminhalt auf die Hautstelle ausübt.

Über das Verhalten von Lösungen einiger Bismutyltartrate bzw. deren Mischungen mit Blutserum bei der Ultrafiltration, von S. Sei. Schiffs- u. Tropenkrkh.-Inst. Hamburg. S. 48—54. Die benutzten Präparate waren Natrol, Bi 5 und Bi 7, zwei Natriumtribismutyltartrate, und enthielten 1, 2 bzw. 3 BiO-Gruppen im Molekül. Wäßrige Lösungen passieren das Ultrafilter und diffundieren durch Pergament; sind demnach molekular gelöst. Bei Mischung mit Serum ergibt sich, daß Teile der gelösten Substanzen mit dem Eiweiß Bindungen eingehen unter Übergang vom molekularen Zustand in den kolloidalen. Tierversuche zeigen, daß für die Giftwirkung molekulargelöstes Wismut verantwortlich zu machen ist. Demnach läßt sich im Kolloidzustand weit mehr Bi dem Körper zuführen.

Zur Ätiologie der Menstrualexantheme, von Walter Patzschke und Ernst Sieburg, Allg. Krkh. Eppendorf-Hamburg. S. 55—62. Die Beobachtung, daß der Schweiß von menstruierenden Frauen Cholin enthält, deutet darauf hin, daß dieses Gift beim Zustandekommen von Menstrualexanthemen eine wichtige und notwendige Rolle spielt.

Untersuchungen über den Leukozytensturz nach Intrakutaninjektion bei Dermatosen, von Anatol Kartamischew, Deutsche Hautkl. Prag. S. 63—68. Die Untersuchungen zeigen, daß das kranke Hautorgan nicht imstande ist, das Phänomen des Leukozytensturzes auszulösen. Demnach ist dasselbe nicht ein Reflex, sondern deutet darauf hin, daß eine normalerweise vorhandene biologische Funktion der Haut unter pathologischen Verhältnissen gestört ist.

Jarisch-Herxheimersche Reaktion und Dermographismus, von R. Böhme, Hautkl. Heidelberg. S. 69—77. Bei exanthematischen Syphilitikern wurden Injektionen einerseits mit Embarin und Novasurol (intraglutäal und -venös) und andererseits mit Bismogenol und Wismutkaliumtartrat verwendet. Es ergab sich, daß JHR und Dermographismus einander parallel gehen. JHR zeigt bei Wismut eine gleichmäßige, anfangs rascher ansteigende und danach langsamer abfallende, und bei Hydrargyrum eine den Injektionen entsprechende gezackte Kurve. JHR verschwindet nach einem gewissen Zeitraum, während Dermographismus noch länger nachweisbar bleibt. In von Dermographismus freien Hautabschnitten fehlt auch die JHR. Sie bedeutet ein vasomotorisches Symptom.

Über die Bruecksche Ausflockungsreaktion bei Syphilis, von Margarete Stern, Hautkl. Breslau. S. 78—85. Die BR ist klinisch brauchbar wegen der Einfachheit ihrer Ausführung und wegen der Verläßlichkeit der positiven Resultate, vorausgesetzt, daß man nur die starken Ausfällungen bei klar bleibendem Medium als

Digitized by Google

positiv ansieht. Als Ersatz der WR oder SGR kann sie noch nicht angesehen werden, da sie in einer Reihe von Luesfällen versagt.

Blasenbildung der Haut bei Encephalitis epidemica, von Edmund Adler. Deutsche Med. Kl. Prag. S. 86—88. Anfang Februar v. J. wurde die zentrale Herderkrankung bemerkt und nach acht Wochen eine Blasenentwicklung auf der Volarseite der rechten Hand und ihrer Finger. Anfang Juni, nachdem der Kranke bereits in die Klinik aufgenommen war, trat an gleicher Stelle eine zweite Blaseneruption auf. Blasenbildungen bei Erkrankung des Zentralnervensystems, zumal beim Fehlen von motorischen und sensibeln Störungen, ist etwas sehr Seltenes, bei Encephalitis epidemica überhaupt noch nicht bekannt.

Über zirkumskriptes, planes Myxödem mit Bemerkungen über Schleim und Kalk bei Poikilodermie und Sklerodermie, von Heinrich Hoffmann, Hautkl. Breslau. S. 89—104. Atypischer Fall von planem, zirkumskriptem Myxödem mit weißlichgelblichen Verfärbungen der Haut, die histologisch Schleim enthalten. Das Vorkommen von Schleim und Kalk weist auf Beziehungen hin, die zwischen Myxödem der Haut und der Sklerodermie, Poikilodermie, Kalzinose und Akrodermatitis bestehen.

Sklerodermie im Säuglingsalter, von Walter Kneschke, Säuglingsheim Dresden. S. 105—110. Der Fall war ausgezeichnet durch eine besonders weitgehende Verbreitung sklerodermatischer Herde, ferner durch eine dauernde Hyperglobulie. Ätiologisch wird eine Störung der Schilddrüsensekretion angenommen auf Grund der günstigen Wirkung des Thyreoidins auf den Rückgang der Erkrankung.

Die Hauttuberkulose im Rahmen der neueren pathogenetischen und pathologisch-biologischen Forschung, von Rudolf Peters und Walter Brock, Hautkl. Kiel. S. 111—128. Untersuchungen an 112 Kranken ergaben, daß bereits in 71,5% der Fälle vor dem Beginn der Hauttuberkulose eine Erkrankung der Lymphdrüsen oder sonstiger Organe bestanden hatte. So gut wie in allen Fällen fanden sich erkrankt die Lymphdrüsen des Halses und der Mundbodengegend, vielfach auch die Hilus und Bronchialdrüsen (feststellbar durch Röntgen). Mit Ausnahme des Leichentuberkels und der Zirkumzisionstuberkulose ist der Infektionsweg hämatogen oder lymphogen. Infolge des Zusammenhanges mit sonstigen inneren Veränderungen ist das Schicksal der Hauttuberkulosen abhängig vom histologischen Verhalten der inneren Organe, insonderheit der Drüsen, da diese ebenso sehr mitbestimmend für die immunbiologische Kampfkraft des Organismus sind wie die Hautherde. Alttuberkulininjektionen bewirken entweder starke Stichreaktionen, humorale Allgemeinreaktionen mit einem unregelmäßigen Ablauf bedeuten eine generalisierte (metastasierende) Phthise, oder Allgemein- und Fieberreaktionen, die in gesetz- und regelmäßiger Abhängigkeit von dem Verhältnis von Antigenmenge zur Schwere der Erkrankung stehen, als Zeichen einer isolierten Phthise. Je weiter ein Fall ausgeheilt oder je stärker die Neigung eines Falles zur Abheilung, um so größere Antigenmengen werden ohne stärkere Reaktion abgebaut; je ausgedehnter dagegen die Erkrankung, je weniger Neigung zur Abheilung vorhanden, bei um so kleineren Mengen ist die Abbaufähigkeit erschöpft. Die Fähigkeit des Hauttuberkulösen, Alttuberkulin abzubauen, entspricht der Größe der Kampfkraft des Organismus gegen die Tuberkulose. Die Therapie der Hauttuberkulose muß eine lokale des Hautherdes selbst sowie der sonstigen Tuberkuloseherde des Organismus und schließlich eine allgemeine zur Hebung der Abwehrkraft des Organismus sein. Zur Behandlung der Tuberkuloselymphome wird die Röntgenbestrahlung und als Alttuberkulinbehandlung die Perkutantherapie mit Linimentum Petruschky comp. empfohlen.

Ein Fall von korymbiformer Psoriasis, von Hans Kagelmann, Städt. Hautkl. Magdeburg. S. 129—130. Aussprengung kleiner Effloreszenzen in der Umgebung eines Knieherdes.

Über die Zentralkörper der menschlichen Talgdrüsen, von Nicolaus Melczer, Hautkl. Budapest. S. 131—134. Als Objekte dienten Hautschnitte aus der Achsel-, Oberarm- und Oberschenkelgegend; zur Fixierung Sublimatalkohol (Apathy) Chromlösungen (Regaud, Altmann, Kopsch) und 10%ige Formalinlösung. Paraffin- und Zelloidinschnitte wurden gefärbt mit Bordeauxrot-Eisenhämatoxylin bzw. Na. sulfalizarinic.-Eisenhämotoxylin (Heidenhain), Eisenalizarin-Kristallviolett oder Toluidinblau (Benda), Gefrierschnitte mit Tanninsilber (Rio del Hortega). Die Zentralkörper liegen im Protoplasma, ihre Zahl und Größe ist verschieden, ihre Form kann rund, gedellt, oval oder stäbchenförmig sein.

Digitized by Google

Spezifisch-unspezifische Quecksilberbehandlung der Lues. Experimentelle und klinisch-experimentelle Untersuchungen, von Stefan Robert Brünauer, Pharmagnost. Inst., Med.-Chem. Inst. und II. Hautkl. Wien. S. 135—146. Die Untersuchungen beschäftigen sich mit einem neuartigen Quecksilberpräparat, dem Diphasol. Es stellt eine klare, hellgelbe, leicht bewegliche, neutralreagierende Flüssigkeit mit einem Gehalt von 5% Hg dar. Seiner Natur nach ist es die wässerige Lösung einer organischen, komplexen Quecksilberverbindung. Durch Merkurierung von Oxybenzoesulfosäuren entsteht eine gelatinöse Verbindung, die durch Behandlung mit kleinen Mengen geeigneter Salze unmittelbar die Diaphasollösung bildet. Sie ist keine kolloidale Lösung, sondern eine molekulardisperse Komplexsalzlösung, welche Serum nicht ausflockt. Die toxikologischen Versuche mit Diphasol ergeben, daß die Dosis tolerata und letalis eine für Quecksilberverbindungen relativ hohe ist. Die Ausscheidungsverhältnisse im Urin bei subkutaner, intravenöser und intramuskulärer Injektion sind annähernd die gleichen; die Ausscheidung setzt in den ersten 12 Stunden ein, in unregelmäßiger, bald steigender, bald sinkender Kurve verschwindet sie zwischen dem 10.—15. Tage. Bei den meisten Pat. bewirkte Diphasol eine Beschleunigung der Erythrozytensenkung, bei einer kleineren Gruppe von Fällen eine Verlangsamung. In mehr als zwei Drittel der Fälle trat bei Luetikern und bei nicht luetischen Kontrollfällen eine Zunahme der Lymphozyten im Blutbilde ein. H. Vörner-Leipzig.

Mitteilungen aus der Literatur.

Syphilis.

e. Therapie.

Heilung einer tertiären ulzerösen Laryngitis durch Wismut (Guérison par le bismut d'une laryngite ulcéreuse tertiaire), von J. Troisier. (Gaz. Hôp., 1923, Nr. 11, S. 175—176.) Die in Ödem, Geschwüren unterhalb des hinteren Abschnittes des rechten Stimmbandes, in der Regio interarytenoidea und an der Hinterfläche der Epiglottis bestehenden Erscheinungen waren nach 14 Spritzen Neotrepol völlig geschwunden. E. Levin-Berlin.

Über Spirobismol, von M. Joseph-Berlin. (D. m. W., 1923, Nr. 46, S. 1442.) Spirobismol besteht aus Natriumkaliumbismutyltartrat und Wismutchininjodid, enthält somit drei antiluetische Medikamente, außerdem Wismut in löslicher und unlöslicher Form in einem Präparat vereint. Die klinischen und serologischen Erfolge sind gut. Zur Erzielung energischer Dauerwirkung empfiehlt Verf., in allen zur Behandlung kommenden Frühfällen 8 Quecksilber-, 8 Spirobismol- und 8 Salvarsaninjektionen zu verabreichen. F. Harry-Wiesbaden.

Natriumtartrobismutat bei der Behandlung der Syphilis (Le tartrobismuthate de sodium dans le traitement de la syphilis), von G. Massia und Gaté. (Progr. méd., 1923, Nr. 6, S. 67—69.) Beschreibung der löslichen und unlöslichen Präparate und deren Einfluß auf die verschiedenen Erscheinungen, besonders von seiten des Nervensystems, bei denen er, wenn auch unregelmäßig, sicher sehr günstig ist. Die Änderung der WR ist für die Beurteilung des Erfolges nicht maßgebend. Indikationen: Salvarsan- und Quecksilberresistenz und Intoleranz, Beteiligung der Leber, besonders Nervensyphilis. Losliche Präparate, besonders bei manifesten Erscheinungen und im Beginne der Erkrankung, unlösliche für die weitere Behandlung und wenn der Kranke nicht so oft zum Arzt kommen kann. Als Komplikationen treten bei der Behandlung starke allgemeine Schwäche, Stomatitis, Albuminurie auf. E. Levin-Berlin.

Über die modernen unspezifischen Methoden zur Behandlung der progressiven Paralyse und über die Methoden einer exakten Verfolgung ihrer Ergebnisse, von O. Fischer, G. Herrmann, Fr. Th. Münzer, O. Pötzl. **II. Über die Bedeutung der Liquorveränderungen im Verlauf der Wagner-Jauregg'schen Behandlung der progressiven Paralyse mit Malariaimpfungen,** von O. Pötzl-Prag. (M. Kl., 1923, Nr. 46, S. 1515—1519.) Durch Hinzuziehung der Weil-Kafkaschen Hämolysin- und der Goldsolreaktion wurde im Gegensatze zu den bisher vielfach zu beobachtenden Differenzen der Verlauf der Liquorbefunde mit dem der klinischen Besserung auch für die Frühstadien der Kur mehr in Einklang gebracht. Behandelt wurden 16 Paralytiker; bei 10 von ihnen ist die Verfolgung der Liquorreaktion vor und nach der Kur zu einem ge-

Digitized by Google

wissen Abschluß gediehen. Die Weil-Kafkasche Reaktion, die vorher bei 9 Pat. bestanden hatte, war bei 6 dauernd geschwunden; die Goldsolreaktion zeigte bei allen Umwandlung der Paralysekurve in die „Lueszacke". Die Malariabehandlung scheint mit der Phlogetanbehandlung wichtige qualitative Gemeinsamkeiten zu haben, doch fanden sich die Veränderungen auch in Fällen, in denen sie durch frühere Phlogetanbehandlung nicht zu erzielen gewesen waren; ferner auch in vorgeschrittenen Fällen, die für letztere Behandlung nicht geeignet sind. Die Weil-Kafkasche Hämolysinreaktion weist im Liquor der Paralytiker eine erhöhte Durchlässigkeit der Meningealgefäße für die Ambozeptoren nach, die auf rote Hammelblutkörperchen hämolytisch wirken; sie ist zur Serodiagnose der Paralyse nicht erforderlich, ist in diagnostischer Hinsicht nicht spezifisch, jedoch von um so größerer Bedeutung für die Beurteilung des Verlaufes einer Paralyse. Aus ihrem Schwinden kann auf ein Schwinden der Progredienz in dem betreffenden Falle geschlossen werden; damit stimmen die klinischen Erfolge der Malariabehandlung durch Umwandlung der progredienten in stationäre Paralyse überein. Bei den dauernd stationär gebliebenen, in ihrem klinischen Bilde jedoch nicht durchgreifend umgewandelten (die Mehrzahl gegenüber den wirklich geheilten) Fällen kann eine Symbiose der Spirochäten mit dem Nervengewebe angenommen werden. Es kann zu Umwandlung des paralytischen Prozesses in eine Halluzinose oder eine Hirnlues im allgemeinen kommen, womit die Umwandlung der Goldsolreaktion übereinstimmt. Die moderne unspezifische Behandlung beeinflußt nur eine Komponente des paralytischen Krankheitsprozesses, den vom Blutplasma her wirkenden katalysierenden Vorgang; der zweite Anteil des Vorganges, die Reaktion oder Reaktionsbereitschaft zwischen Spirochäten und Nervenzellen, bleibt anscheinend direkt unbeeinflußt. Zur Zeit ist die Malariabehandlung die souveräne Behandlung der Paralyse; für die Tabes gilt nicht das gleiche; hier sind die Erfolge der Phlogetanbehandlung sehr befriedigend. E. Levin-Berlin.

Über die modernen unspezifischen Methoden zur Behandlung der progressiven Paralyse und über die Methoden einer exakten Verfolgung ihrer Ergebnisse, von O. Fischer, G. Herrmann, Fr. Th. Münzer, O. Potzl. **III. Über den Verlauf der Veränderungen im Liquorbefund während und nach der Wagner-Jauregg'schen Behandlung der progressiven Paralyse mit Malaria,** von G. Herrmann und Fr. Th. Munzer-Prag. (M. Kl., 1923, Nr. 47, S. 1545—1548.) Mit eingehenden tabellarischen Übersichten und Goldsolreaktionskurven versehener Bericht über 10 vergleichend vor und nach der Malariabehandlung untersuchte Patienten. Die Pleozytose ging siebenmal im Laufe von ungefähr 3 Monaten nach der Impfung rasch zurück; in 3 Fällen kann von einer Zellabnahme nicht gesprochen werden. Von den vor der Behandlung stets sehr starken Eiweißreaktionen zeigten bisher nur 2 Kranke negative Nonne-Apeltsche Reaktion. Bei der WR im Liquor war neunmal deutlicher Rückgang zu verzeichnen; ein Liquor verhielt sich bisher refraktär. Die Hämolysinreaktion wurde bei 6 unter 9 Fällen, bei denen sie vor der Behandlung positiv gewesen war, völlig negativ. Die Goldsolreaktion hatte bei 9 Fällen eine ausgesprochene „Paralysekurve" gezeigt; die zehnte konnte als „Lueskurve" bezeichnet werden. Alle änderten sich, indem sich siebenmal eine „Lueszacke", zweimal eine „Lueskurve" entwickelte; nur einmal blieb die Paralysekurve, jedoch mit einer gewissen Änderung, bestehen. Weitere Untersuchungen der Reaktionsveränderungen im Anfall der mit der Malaria behandelten haben bereits einen Rückgang der Hämolysinreaktion und eine geringe Verschiebung des Goldsols schon im ersten Malariaanfall ergeben. E. Levin-Berlin.

Über Malariaimpfbehandlung der Paralyse, von W. Weygandt-Hamburg. (Kl. W., 1923, Nr. 47, S. 2164.) Auf Grund einer 4jährigen Erfahrung gibt der Verf. ein umfassendes Bild der bisherigen Erfolge und Aussichten der Malariatherapie der luetischen Nervenerkrankungen. Er zeigt an Hand einer Klasseneinteilung und mit einzelnen Krankengeschichten, daß in einem recht beträchtlichen Prozentsatz eine bis zur vollständigen Berufsfähigkeit reichende Besserung, in einem weiteren Teil Berufsfähigkeit mit leichter, auch klinisch wahrnehmbarer Schwächung, andererseits natürlich auch in einem gewissen Prozentsatz keinerlei Besserung eingetreten ist. Wie lange die Besserung anhält oder ob man eine völlige Heilung erwarten kann, muß eine weitere, über Jahre ausgedehnte Beobachtung erst lehren. Immerhin kann man in der Malariatherapie nach den Schilderungen des Verf. einen weitgehenden Fortschritt in der Bekämpfung der Paralyse sehen. Die gleichen Versuche bei Tabes dorsalis und Lues cerebri sind ermutigend, aber noch nicht abgeschlossen. Die Behandlung erfolgte durch Überimpfen von Malariablut vom Kranken zum Kranken oder mit defibriniertem körperwarmem Malariablut. Es wurde in der Hauptsache Malaria tertiana verwendet, wenn auch die

Digitized by Google

Erfolge mit Tropika und mit Rekurrens nicht schlechter waren. 5—8 Tage nach der Injektion des Malariablutes setzten die Anfälle ein, und es wurden 10—14 Anfälle abgewartet, ehe eine Kupierung mit Chinin vorgenommen wurde. Während der Behandlung muß eine ganz genaue Überwachung des Zustandes des Pat., besonders bezüglich seines Herzens stattfinden. Nach Ablauf der Malariabehandlung wurde eine Nachbehandlung mit Neosalvarsan und neuerdings mit Wismutpräparaten eingeleitet. Malariarückfalle oder Hausinfektionen wurden nie beobachtet. E. Langer-Berlin.

Blennorrhoe.

a. Ätiologie.

Serumreaktion bei der Gonorrhoe, von P. Savnik und K. Prochazka-Prag. (Act. dermat.-venereol., 1923, Bd. 4, H. 2, S. 316—338.) Verff. berichten über ihre Resultate mit der Komplementablenkungsmethode bei Tripper. Gearbeitet wurde mit der Tropfenmethode nach R. Müller, als Antigen Gonargin „Extra stark" benutzt, oder Vakzigon oder Arthigon. Fälle von reiner Urethritis anterior reagieren nur in kleiner Prozentzahl positiv. Bei Fällen mit positiver Reaktion zeigte sich kurz nach der Blutentnahme ein Weiterschreiten des Prozesses auf Pars posterior, Prostata oder Epididymis. Eine negative Reaktion bei kurzer Krankheitsdauer (bis zu zehn Tagen) besagt nichts. Bei längerer Erkrankungsdauer (in der dritten, vierten Woche) weist ein negatives Resultat bei unkompliziertem Tripper meist auf weiteren normalen Verlauf. Die Zahl der positiven Reaktion steigt mit dem Fortschreiten des Trippers auf Pars posterior, Prostata oder Epididymis. Bei Arthritis blennorrhoica war in 100% der Fälle die Reaktion positiv. Bei Pat. mit Urethritis postblennorrhoica fiel beim größeren Teil der Fälle die Reaktion negativ aus. Bei dem Tripper der Frau zeigt sich die positive Reaktion meist erst am Ende des ersten Monats oder später. Die hohe Prozentzahl der positiven Reaktionen bei Tripper der Frauen mit negativem Gonokokkenbefund spricht dafür, daß die Serodiagnose eine wertvolle Ergänzung der Untersuchungsmethoden sein kann. Bei klinischen Symptomen ohne positiven Gonokokkenbefund bestätigt die positive Seroreaktion die Diagnose. Genügend negative Ergebnisse bei negativen Kontrollseren gaben Verff. die Berechtigung, die Komplementablenkungsreaktion bei Tripper als spezifisch zu bezeichnen. Da verschiedene Antigene nicht immer das gleiche Ergebnis zeitigten, ist die Durchführung von Parallelexperimenten mit den verschiedensten und stärkst polyvalenten Vakzinen als Antigen notwendig. Verschiedene Vakzinen zu vermischen wird nicht für angebracht gehalten, weil für die Vakzinebehandlung es von großer Bedeutung ist, mit welcher Vakzine die positive Reaktion erzielt wurde. Meist wird nur mit jener Vakzine ein therapeutischer Effekt erzielt, mit der in der Seroreaktion ein positives Resultat erhalten wurde. Um möglichst empfindliche Reaktionen zu bekommen, müssen die verwandten Vakzine möglichst viel korpuskuläre Bestandteile enthalten. Die positive Reaktion bei Tripper ist der Ausdruck spezifischer Antikörper im Blute und nicht der Anwesenheit aktiver Herde. Bei beginnendem Tripper der Männer ist die positive Reaktion ein Anzeichen dafür, daß die Erkrankung nicht mehr oberflächlich ist, sondern tiefer ins Gewebe fortgeschritten ist, daß eventuell der Tripper schon in die Zirkulation übergegangen ist und der Organismus sich durch Antikörperbildung zu schützen begonnen hat. Die positive Reaktion sagt in diesen Fällen auch, daß mit großer Wahrscheinlichkeit der Eintritt von Komplikationen zu erwarten ist. Die positive Reaktion hat große Bedeutung für die Therapie und Prophylaxe der Komplikationen, weil sie anzeigt, daß neben lokaler eine Vakzinebehandlung eingeleitet werden muß und mit welcher Vakzine ein therapeutischer Erfolg erzielt werden kann. Bei Tripper der Frauen können die positiven Reaktionen oft als einziger Hinweis auf die Natur der Adnexerkrankungen gelten. A. Holländer-Köln a. Rh.

b. Pathologie und Klinik.

Ist die primäre, nichtgonorrhoische Urethritis (von Fällen chemischen oder mechanischen Ursprungs abgesehen) eine häufige Erkrankung?, von E. Björling-Malmö. (Act. dermat.-venereol., 1923, Bd. 4, H. 2, S. 277—288.) E. Björling sammelte in den letzten Jahren alle Fälle, die auf den ersten Blick das Aussehen primärer, nichtblennorrhoischer Urethritis hatten; er fand keinen einzigen Fall, bei dem nicht die Diagnose Exazerbation chronischer Blennorrhoe wahrscheinlicher war als die Diagnose primärer, nichtblennorrhoischer Urethritis. Die Frage, ob ein Mann einige Wochen

Digitized by Google

und länger einen frischen Tripper haben kann, ohne es zu merken, bejaht Verf. Nur so erklären sich die Fälle, wo Pat. angeben, daß ihr Tripper erst einige Tage besteht und sofort mit starkem Harndrang begonnen haben soll. Die Krankheit wird dann sicher mit so unbedeutenden Symptomen begonnen haben, daß sie nicht bemerkt wurde. Björling ist auch der Ansicht, daß ein unter den eben beschriebenen unbedeutenden Symptomen aufgetretener Tripper einige Wochen später von selbst ausheilen kann. Der Unterschied zwischen Björlings Fällen und den Fällen von Waelscher Urethritis liegt darin, daß bei letzterer kein Tripper bestanden hat. Björling fordert auf, nachzuforschen, was das spätere Schicksal der postblennorrhoischen Urethritis ist.

A. Holländer-Köln a. Rh.

Ein Fall von Parotitis postoperativa gonorrhoica, von K. Wittwer-München. (Zbl. f. Gyn., 1923, Nr. 42, S. 1631.) Bei der Erklärung der Entstehungsweise der Ohrspeicheldrüsenentzündung nach Operationen stehen sich die Anhänger der hämatogenen Genese und diejenigen, welche die Entzündung auf eine Infektion von der Mundhöhle aus zurückführen, gegenüber. Verf. hat einen Fall von einwandfreier hämatogener Infektion im Anschluß an die Exstirpation eines Adnextumors bei Pelveoperitonitis blennorrhoica beobachtet. Wenige Tage nach der Operation trat unter den üblichen Erscheinungen eine heftige Entzündung der Ohrspeicheldrüse auf. Bei der Punktion wird dickflüssiger Eiter gewonnen, in dem Gonokokken einwandfrei nachgewiesen werden. Bei der Lösung der außerordentlich derben Verwachsungen sind mit hoher Wahrscheinlichkeit die Gonokokken in die Blutbahn gelangt und haben sich in der Parotis angesiedelt. Wir wissen ja, daß gerade diese Drüse infolge der Schädigungen mannigfacher Art während Operationen zu Entzündungen besonders prädisponiert ist.

F. Landauer-Berlin.

c. Therapie.

Soziale und öffentlich-sanitäre Ausblicke auf das Tripperproblem (Social and Public Health Aspects of the Gonorrhea Problem), von A. N. Thomson-New York. (New York m. J., 1923, Bd. 118, Nr. 8, S. 504—506). Besprechung der gegen den Tripper unternommenen Maßnahmen. Aufklärung. Unentgeltliche Behandlung in Kliniken, Notwendigkeit der weiteren Ausbreitung dieser. E. Levin-Berlin.

Urogenitalapparat.

a. Allgemeines.

Völliges angeborenes Fehlen der Scheide verbunden mit doppelseitiger Hernie des Uterus, der Tuben und Ovarien (Complete Congenital Absence of the Vagina, Associated with Bilateral Hernias of Uterus, Tubes and Ovaries), von D. Deutschman-New York. (New York m. J., 1923, Bd. 118, Nr. 9, S. 570—571.) Die kongenitale Anomalie in dem vorliegenden Falle beruht offenbar auf mangelhafter Entwicklung der Müllerschen Gänge. Infolge des Ausbleibens der Vereinigung der unteren Enden dieser Gänge entstand das Fehlen der Vagina. Der Uterus wurde durch den rechten Gang oder durch einen kurzen vereinigten Abschnitt beider Gänge gebildet; doch wurde seine Entwicklung unterbrochen und ein Lumen fehlte. Die Tuben waren Reste der oberen Enden der Müllerschen Gänge. Die Ovarien gelangten bei ihrem Deszensus durch den Leistenkanal und zogen die rudimentären Tuben und den Uterus mit herab.

E. Levin-Berlin.

Urologische Röntgenogramme (Urography), von B. H. Nichols-Cleveland. (New York m. J., 1923, Bd. 118, Nr. 8, S. 492—494.) Ratschläge für die Ausführung röntgenologischer Untersuchungen am Harntraktus. Die Möglichkeit, daß Schatten von Affektionen der Nachbarorgane ausgehen können, darf nie übersehen werden; für die Differentialdiagnose zwischen Gallen- und Nierensteinen sind stereoskopische Platten erforderlich. Die übrigen diagnostischen Methoden müssen bei Fehlen von Schatten zu Rate gezogen werden. Der Röntgenologe muß in der Lage sein, auch ohne Hinzuziehung eines Urologen Zystogramme aufzunehmen (Divertikel). Die Röntgenographie kommt ferner bei Hämaturie und Pyonephrose in Betracht. Die Zuhilfenahme von Injektionen bei den Aufnahmen erfordert große Vorsicht und Sachkenntnis.

E. Levin-Berlin.

b. Penis, Urethra. Blase.

Steine evakuierendes Zystoskop (Stone Evacuating Cystoscope), von R. L. Schulz-Los Angeles. (J. Am. m. Ass., 1923, Bd. 81, Nr. 18, S. 1510—1511.) Der Apparat

Digitized by Google

besteht aus einem flachen Zystoskop nebst einem Saugrohr, an das rechtwinklig ein zweiter Tubus angesetzt wird. Dieser trägt an seinem oberen Ende eine kleine Glaskuppel zur Sammlung der Luftblasen und enthält am anderen Ende ein Gefäß zum Auffangen der Steintrümmer, die durch einen mit dem Tubus in Verbindung stehenden Gummiballon angesaugt werden. Der Vorteil des Instrumentes besteht darin, daß unter gleichzeitiger Beobachtung der Blase mittels des Zystoskops ihre Entleerung von Steintrümmern vor sich gehen kann. F. Quasig-Hamburg.

Chemische Lösungen zur Auflösung von Fremdkörpern in der Harnblase, Paraffin, Bienenwachs, Gummi und Urethralstifte (Chemical Solvents Used in Dissolving Foreign Substances in Urinary Bladder), von H. L. Morris und C. I. Owen-Detroit. (J. Am. m. Ass., 1923, Bd. 81, Nr. 20, S. 1667.) Für Paraffin sind die besten Lösungsmittel Hylen, reines Benzin, Gasolin, für Wachs Benzin, Hylen, Gasolin, für Harnröhrenstifte reines Benzin, eine im Handel gebräuchliche Form von Automobilbenzin („Ford benzol") und Benzinmischung. Die Anwesenheit von Wasser oder Urin fördert weder noch hindert sie die Wirkung der lösenden Mittel. Wenn auch die Experimente (an Hunden) entzündliche Reaktion der Blase bei Anwendung dieser Mittel feststellten, so glauben Verf. doch, daß mit der bestimmten Festsetzung der Zeit, die notwendig ist, eine gewisse Menge von Paraffin, Gummi, Wachs oder Harnröhrenstäbchen in vitro und in vivo aufzulösen, derartige Fälle ambulatorischer Behandlung und Beobachtung unterzogen werden können. M. Stern-München.

Angeborene Verschlüsse der Urethra posterior (Obstructions congénitals de l'urètre postérieur), von J. Martin-Toulouse. (Gaz. des hôp., 1923, Nr. 39, S. 621—624). Allgemeiner Überblick über die verschiedenen Formen, Ursachen, Symptome, Behandlung. E. Levin-Berlin.

Eine Dermoidzyste des Beckenbindegewebes als falsches Blasendivertikel, von A. Brenner-Linz. (Zschr. f. urol. Chir., 1923, Bd. 14, H. 1/2, S. 58.) Verf. beobachtete eine 42jähr. Frau, die, sonst gesund, erstmalig 1915 nach einer Bauchfellentzündung(?) eine große Geschwulst im linken Unterbauch hatte. Nach einer gynäkologischen Untersuchung verschwand die Geschwulst, aber der Urin wurde an diesem Tage milchig-weiß. Nach einigen Tagen wurde Urin wieder klar. In der Folgezeit wechselt klarer und trüber Urin. Im Januar 1922 wird Pat. dem Verf. vorgestellt, der eine Zystitis und linksseitige Pyelitis feststellt. Auf Trinkkuren und Spülungen Besserung. Als Pat. nach 2 Monaten sich Verf. wieder vorstellt, zeigt sich in der jetzt klar gespülten Blase ein eiterbelegtes Divertikel, aus dem Haare und Dermoidbrei sich ausdrücken läßt. Diagnose: Dermoidzyste. Operation. Heilung. A. Rosenburg-Berlin.

Der „Saugkatheterismus" der Blase (Bemerkungen zu dem Artikel von F. Kroh), von G. Perthes-Tübingen. (Zbl. f. Chir., 1923, Nr. 43, S. 1612.) In der Tübinger Klinik wird für die Absaugung von Körperflüssigkeiten wie auch zur Trockenlegung der Blase nicht mehr die ursprünglich von Perthes angegebene Wasserstrahlpumpe, sondern der von Hartert konstruierte „Tropfsauger" angewandt. Dieser besitzt vor der Wasserstrahlpumpe die Vorteile, daß er nicht an eine Wasserleitung gebunden ist, nur wenig Wasser verbraucht und daß angesichts des geringeren Unterdruckes die Schleimhaut sich nie an der Katheteröffnung festsaugt, was man bei der Wasserstrahlpumpe gelegentlich beobachtet (s. auch Zbl. f. Chir., 1914, S. 630.) F. Landauer-Berlin.

Erfahrungen über Enuresis und Enuresisbehandlung im Kindesalter, von R. Benzing-Würzburg. (Zschr. f. ärztl. Fortbild., Jahrg. 20, H. 18, S. 541—548.) Verf. hat das poliklinische Material von 6 Jahren bearbeitet. Der prozentuale Anteil von Enuresiskranken schwankte zwischen 3.1 und 6,3%. Von 344 Kindern waren 205 männlichen, 139 weiblichen Geschlechts. Eine bemerkenswerte Abhängigkeit der Morbidität von der Jahreszeit ließ sich nicht feststellen, dagegen kommt eine Häufigkeitssteigerung während des Krieges deutlich zum Ausdruck, was der einseitigen Ernährung zugeschrieben wird. Als häufige Nebenbefunde wurden adenoide Vegetationen, Würmer, Spasmophilie beobachtet. Von den Eltern wurde häufig auf die große Schlaftiefe der Kinder hingewiesen. Bei Enuretikern wird erst bei hohem Flüssigkeitspiegel ein Druck empfunden, mitunter bleibt das Kontraktionsgefühl ganz aus. Aufgabe der Therapie ist es, ein harmonisches Zusammenspiel der erregenden und lähmenden Impulse herbeizuführen. In der Hauptsache haben sich bewährt Suggestivtherapie, starke Flüssigkeitseinschränkung, Festsetzung bestimmter Entleerungszeiten, nächtliches Wecken, Kalkdarreichung. Die Behandlung soll sich über längere Zeit erstrecken. M. Gumpert-Berlin.

Digitized by Google

c. Hoden, Samenbläschen, Prostata.

Perineale und suprapubische Prostataentfernung (Perineal and Suprapubic Prostatectomy, Choice of Operation in Types of Cases), von R. V. Day-Los Angeles. (J. Am. m. Ass., 1923, Bd. 81, Nr. 17, S. 1416—1417.) Verf. hat nach beiden Methoden operiert. Seine Erfahrungen stützen sich auf über 200 Fälle, von denen ungefähr 20% perineal operiert wurden. Nach Ansicht des Verf. sind alle Fälle mit gutem Allgemeinzustand mit der suprapubischen Methode zu operieren, dekrepide Pat. perineal. Großen Wert legt Verf. auf den der Operation vorausgehenden Ausfall der Phenolsulfophthaleinprobe sowie auf sorgfältige Auswahl des Anästhetikums.
F. Quasig-Hamburg.

Zur Prostatahypertrophie, von M. Jacoby-Berlin. (Zschr. f. urol. Chir., 1923, Bd. 14, H. 1/2, S. 6.) Nach eingehenden Untersuchungen sowohl an normalen Drüsen jeglichen Lebensalters wie auch an 170 pathologischen kommt Verf. zu dem Schluß, daß die sog. Prostatahypertrophie in einem Auftreten von Knoten in der Prostata besteht, daß aber die Drüse selbst weder vergrößert noch sklerotisch zu sein braucht. Die diffuse Prostatahypertrophie lehnt Verf. ab. Die Atrophie ist kein Vorstadium der Hypertrophie, was daraus hervorgeht, daß bei der Atrophie keine Knoten beobachtet werden. Die Mehrzahl der Knoten besteht aus Drüsengewebe, nur vereinzelt werden Fibromyomknoten angetroffen, auf jeden Fall überwiegen diese nicht. Neben den Fibromyomknoten, die ebenfalls durch Wucherung entstanden sind, finden sich auch Rückbildungsprozesse, sog. „Narben". Verf. teilt die Drüsen in der Pars prostatica ein: in muköse Drüsen, die keine besondere Bedeutung haben sollen, in submuköse Drüsen und in die eigentlichen prostatischen Drüsen. Die submukösen Drüsen teilt Verf. in die Kollumgruppe am Blasenhals und in die sog. ventrale Gruppe. Beide Drüsengruppen können bis in die Muskulatur reichen. Zu beiden Seiten der ventralen Gruppe liegt das Drüsenfeld der urethralen Prostatadrüsen, das von den eigentlichen Prostatadrüsen gut abgegrenzt sein kann, aber andererseits auch mit ihm verschmelzen kann. Daß beide Drüsenfelder eng zusammen gehören, zeigt schon der gemeinsame Ausführungsgang. Von diesen urethralen Prostatadrüsen gehen die hypertrophischen Knollen aus, die den pathologisch veränderten Seitenlappen bilden. Verf. wendet sich dagegen, daß diese urethralen Drüsen als rudimentäre Drüsen bezeichnet werden. Der pathologische Mittellappen entsteht durch Wucherung der Kollumdrüsen allein oder durch Wucherung derselben und der urethralen Prostatadrüsen des präspermatischen Prostatateiles. Sind nur die Kollumdrüsen beteiligt, so ragt der Mittellappen birnenförmig in die Blase, und der Sphinkter bildet die Zuckerkandlsche Taille. Die Ductus ejac. liegen von den hypertrophischen Zentren so weit entfernt, daß sie niemals komprimiert werden. Die in den peripheren Teilen der Prostata, der sog. Schalendrüse gelegenen Drüsen können auch hypertrophische Knoten bilden, die im allgemeinen eine untergeordnete Rolle spielen, aber nach der Operation zu Rezidiven die Veranlassung geben können. Zuletzt empfiehlt Verf. die suprapubische Operation, die am besten die chirurgische Kapsel und damit die Ductus ejac. schont. Auch der Kollikulus kann erhalten werden und damit die Potentia generandi. Postoperative Störungen in dieser Richtung können dadurch entstehen, daß der Samen nach Ausschaltung des Sphinkters sich in die Blase entleert. Verf. lehnt die Entstehung der Prostatahypertrophie durch arteriosklerotische, entzündliche oder innersekretorische Einflüsse ab, da er die Erkrankung als eine geschwulstmäßige auffaßt, aber nicht als echte Geschwulst. Die Vasektomie wird völlig verworfen, da ja auch nach der innersekretorischen Theorie nicht die Vasektomie, sondern dann nur die Kastration die Operationsmethode wäre.
A. Rosenburg-Berlin.

Über seltene Ausgänge von Prostataabszessen und den Blasenverschluß nach Fortfall der Prostata, von H. Boeminghaus-Halle. (Zschr. f. urol. Chir., 1923, Bd. 14, H. 1/2, S. 63.) Der Fall betraf einen 38jähr. Mann, der nach hohem Fieberanstieg mit Harnverhaltung plötzlich eine mit Eiter und Blut vermengte Harnabsonderung hatte. Im Anschluß entstand eine vollständige Inkontinenz. Verf. fand bei der Untersuchung an Stelle der Prostata eine Eiterhöhle, die bei der Zystographie schön darzustellen war. Da Pat. in die vorgeschlagene Sphinkterplastik nicht einwilligte, wurde das Tragen eines Urinals verordnet. Differentialdiagnostisch zeigt Verf. einen Fall von Inkontinenz des Sphincter internus bei Schrumpfblase und die hierbei vorkommende Dilatation der Urethra und ihre Darstellung in der Zystographie. Dieser Fall mit völliger Einschmelzung der Prostata wird dann in Beziehung gebracht mit den Prostatektomierten, bei denen auch kurz nach der Operation durch Fehlen der Prostata eine Vorblase be-

Digitized by Google

steht, jedoch tritt hier bald eine Schrumpfung der sog. Vorblase ein, so daß dann meist bald die Kontinenz wieder vollständig ist. Bei den nach Völcker ischiorektal Operierten, bei denen der Blasensphinkter geschont werden kann, beobachtete Verf. keine Inkontinenz, während Völcker selbst zugibt, daß auch eine wirkliche Verletzung des Blasensphinkters, wie sie bei der suprapubischen Methode eher möglich ist, nur eine vorübergehende Inkontinenz zur Folge hat. A. Rosenburg-Berlin.

Das Vorkommen bösartiger Erkrankung bei der scheinbar gutartigen Prostatavergrößerung (The Incidence of Malignant Disease in the Apparently Benign Enlargement of the Prostate), von R. H. Jocelyn Swan. (Lanc., Bd. 205, Nr. 5227, S. 971.) In erster Linie bespricht Verf. 5 Fälle eigener Beobachtung, welche wegen gewöhnlicher Prostatahypertrophie operiert worden sind und bei welchen maligne Erkrankung, sei es schon während oder kurz nach der Operation oder bei nachfolgender mikroskopischer Untersuchung als unerwartete Komplikation sich zeigte. Bei den ersten 3 Fällen war die Operation von karzinomatöser Infiltration in dem seitlichen Beckenlymphraum gefolgt, in einem anderen Falle bot die Enukleation keinerlei Schwierigkeit (durch Verwachsungen), und nachfolgende mikroskopische Untersuchung ließ einen kleinen zentralen Herd bösartiger Affektion in einem Seitenlappen erkennen, ein Befund, der eine größere Überraschung bietet als jene Fälle, bei denen Kapselverwachsungen gefunden werden. Swan ist überzeugt, daß solche Fälle häufiger sind als allgemein angenommen wird und möchte darauf hinweisen, jede operativ entfernte Vorsteherdrüse genauer mikroskopischer Untersuchung zu unterziehen. Seitdem er dieser früher nicht geübten Sorgfalt sich unterzieht, fand er in 14% seiner wegen Hypertrophie ausgeführten Prostatektomien maligne Degeneration. Bei der Durchsicht anderer Statistiken (von Eastes u. Fletcher), die eine Reihe von 678 Prostatektomien umfassen, ergaben sich sogar 174 = 25,7% als Fälle bösartiger Neubildung, unter 100 von Thomson Walker operierten Fällen 16 karzinomatöser Natur, wovon 11 bei der klinischen Untersuchung keinerlei Bösartigkeit annehmen ließen, und in 134 Fällen von Wade-Edinburg 14 karzinomatöse Fälle. Ohne auf die Fragen näher einzugehen, wie die vergrößerte Prostata pathologisch-anatomisch zu klassifizieren ist (als Adenoma, zystisches Adenoma, einfache Hyperplasie oder Entzündung) und ob die Operation der Prostatektomie als vollständige Ausschälung der ganzen Drüse oder nur als Entfernung adenomatöser Massen aus einer falschen Kapsel anzusehen ist, möchte Swan hier vor allem die Aufmerksamkeit darauf lenken, wie relativ häufig Karzinom als kleiner unerkannter Herd in einer Prostata als dem Sitze seniler Vergrößerung vorhanden sein kann. In Analogie mit diesen Fällen und mit solchen von Karzinom in anderen Drüsenorganen (Brustdrüse, Zunge, Darm, Magen) ist die Ansicht wohl berechtigt, daß Karzinom an Stellen vorkommen kann, welche der Sitz einfacher chronischer Entzündung oder Ulzeration gewesen sind. Dasselbe könnte wohl bei der Prostata vorkommen und Karzinom als ein Herd in einer Drüse, die schon der Sitz gutartiger Vergrößerung ist, beginnen. M. Stern-München.

Prostatahypertrophie und Atrophie, von G. Neugebauer-Striegau. (M. Kl., 1923, Nr. 46, S. 1522—1523.) Mit Erfolg operierter Fall anscheinender Hypertrophie beider Prostatalappen, bei dem es sich jedoch auf der einen Seite um Prostataatrophie gehandelt hatte, hervorgerufen durch langdauernden ständigen Druck eines mit Steinmassen völlig angefüllten und ein Karzinom vortäuschenden Blasendivertikels, bei einer gänzlich mit Steinmassen inkrustierten und daher geschrumpften Blase. E. Levin-Berlin.

Über die Behandlung der männlichen Genitaltuberkulose und der chronischen unspezifischen Epididymitis, von E. Schwarz-Rostock. (Arch. f. kl. Chir., 1923, Bd. 127, S. 474.) Auf Grund eines großen eigenen Materials und den Erfahrungen, die in der Literatur niedergelegt sind, kommt Verf. zu der Ansicht, daß die einseitige Genitaltuberkulose stets operativ angegangen werden muß. Über die in der letzten Zeit empfohlene Epididymektomie sind die Akten noch nicht geschlossen, besonders ist die zur Beurteilung der Heilung notwendige Zeit von 3 Jahren noch nicht verstrichen. Bei einseitiger tuberkulöser Erkrankung hatte die einseitige Kastration gute Erfolge gezeitigt. Rezidive der anderen Seite sind seltener, als wenn man konservativ vorgeht. Ist die zweite Seite befallen, so genügt in fast allen Fällen die Epididymektomie, um eine Ausheilung zu erreichen. Eine bestehende Erkrankung der Samenblasen und der Prostata geht meist nach der Ausschaltung des Nebenhodens zurück. Die Ausschälung der Samenblasen ist eine derartig eingreifende Operation, daß Verf. sie ablehnt, um so mehr, als sie nicht das Übergreifen auf die gesunde Seite mit Sicherheit verhindert. Nach der Epididymektomie der zweiten Seite heilt meistens der schon befallene andere Hoden spontan aus. Sinngemäß wird bei doppelseitiger Erkrankung einerseits die

Digitized by Google

Kastration und auf der zweiten Seite die Epididymektomie ausgeführt. Die prinzipielle doppelseitige Kastration wird nach Möglichkeit vermieden. Die operative Behandlung wird durch klimatische Kuren, Sonnen- und Röntgenbestrahlung unterstützt, die besonders bei gleichzeitiger Erkrankung der Samenblasen und der Prostata in Anwendung zu bringen ist. Die Wahl der Operationsmethode ist außerdem jedesmal abhängig vom Allgemeinzustand des Pat. und der Mitbeteiligung anderer Organe oder Organsysteme. Die chronische unspezifische Epididymitis gibt häufig zur Fehldiagnose: tuberkulöse Erkrankung Veranlassung. Mikroskopische Untersuchung einer Probeexzision. Die chronische unspezifische Epididymitis kann konservativer behandelt werden. Eventuell Epididymektomie mit Einpflanzung des Vas in den stets zu erhaltenden Hoden.

A. Rosenburg-Berlin.

Epididymitis tuberculosa (Epididymite tuberculeuse), von Delbet. (Progr. méd., 1923, Nr. 51, S. 691—693.) Differentialdiagnostisch kommt eigentlich nur Blennorrhoe in Betracht; dabei ist aus dem Vorliegen einer akuten oder chronischen Erkrankung kein Schluß zu ziehen, auch Ausfluß kann bei tuberkulöser Epididymitis vorkommen. Charakteristisch ist für diese, daß der Schwanz des Nebenhodens in beträchtlicher Weise wie ein Schuh den unteren Pol des Hodens überragt, was bei Blennorrhoe nie der Fall ist. Ferner findet man bei dieser nur ein Knötchen, bei Tuberkulose gewöhnlich mehrere in verschiedenen Stadien der Entwicklung. Bei sicher gestellter Diagnose ist die Resektion indiziert.

E. Levin-Berlin.

d. Nieren, Ureteren, Harn.

Über Ureteren-Bilharziasis (Bilharziasis of the Ureter), von Aly Bey Ibrahim-Kairo. (Lanc., Bd. 205, Nr. 5231, S. 1184.) Die Bilharzia der Harnleiter kann für sich allein oder in Verbindung mit jener der Blase vorkommen. Selten befällt sie den oberen Ureterenteil, die untersten 5 cm sind die Prädilektionsstellen. Histologisch unterscheidet sie sich wenig von der Bilharziasis anderer Organe. Klinisch sind 3 Stadien zu unterscheiden: 1. Infiltration mit den Eiern (Infiltrationen der Schleimhaut, Papillombildung), 2. Ulzeration und Fibrosis und 3. Vernarbung, Striktur und Obliteration. Das Hauptsymptom im ersten Stadium ist Nierenkolik, die Symptome im zweiten Stadium hängen davon ab, ob das Harnsystem infiziert ist oder nicht. In nichtinfizierten Fällen werden die Anfälle von Nierenkolik ersetzt durch einen ständigen ziehenden Schmerz in der Lumbalgegend, welcher bei jeder Körperbewegung zunimmt. Pat. wird schwach und anämisch und beklagt sich über Appetitlosigkeit, Kopfschmerzen u. a. m., im dritten Stadium geht Pat. in einen Zustand chronischer Urämie über und die Krankheit endet mit der Bildung von fibrösem Gewebe, welches die normalen Wände der Harnleiter ersetzt. Dies führt zu Narbenkontraktionen und Verengerung oder sogar vollständiger Verengerung des Lumens der unteren Ureterenteile; sekundär werden oberer Teil der Harnleiter und Nierenbecken erweitert. Aszendierende Infektion ist selten und meist eine Komplikation der Blasenbilharziase. Behandlung ist nur im ersten Stadium möglich (mit Brechweinstein) und frühzeitige Diagnose der einzige Weg, des Pat. Leben zu retten. Wenn vernachlässigt, ist die Krankheit immer tödlich, gewöhnlich infolge von Urämie und selten von Septikämie.

M. Stern-München.

Schwierigkeiten des Harnleiterkatheterismus (Difficultés du cathétérisme de l'uretère), von Legueu. (Progr. méd., 1923, Nr. 37, S. 462—464.) Schwierigkeiten können bedingt sein durch Enge der Harnröhrenöffnung, Hypospadie, Strikturen, Prostatahypertrophie, Eiter oder Blut in der Blase, zu enge Blase, Deformationen der Blase (Zystozele), Veränderungen an der Harnleitermündung oder in seinem Verlaufe (Divertikel). Die in den Verhältnissen des kindlichen Körpers gelegenen Schwierigkeiten werden jetzt durch entsprechende kleine Zystoskope behoben.

E. Levin-Berlin.

Indikationen für die Nephrektomie auf Grund der Harnausscheidungskonstanten (Indications que peut fournir la constante uro-sécrétoire pour la nephrectomie), von Legueu. (Progr. méd., 1923, Nr. 30, S. 375—377.) Das Debet ist proportional dem Quadrat der Azithämie und umgekehrt proportional der Quadratwurzel der Konzentration. Entwicklung spezieller Grundsätze für Anwendung der Methode bei Nierentuberkulose.

E. Levin-Berlin.

Zur Klinik der Pyelitis, von W. Jülich, II. Med. Abt., Hamburg-Barmbeck. (M. Kl., 1923, Nr. 49, S. 1600—1603.) Fieber kann fehlen, doch auch das für septische Erkrankungen charakteristische imitieren. Urin meist trübe, war in 85% (entsprechend der häufigen Koliinfektion) sauer, in 4% neutral, in 11% alkalisch, letzteres meist

Digitized by Google

schwere Fälle. Eiweiß in stärkerem Maße bei Nierenbeteiligung. Leukozytenbefund 5000—2000 im ccm, Form der Epithelien gestattet keinen Schluß auf die Herkunft, nur kleine viereckige mit rundem oder ovalem Kern deuten auf die Niere. Für den häufigen Harndrang und die Polyurie gab der Wasser- und Konzentrationsversuch keinen Anhalt. Die Reststickstoffbestimmung im Blut ließ mit einiger Wahrscheinlichkeit eine Beteiligung der Niere feststellen, der Blutdruck kann weder in Beziehung zur Schwere der Erkrankung noch zur Beteiligung der Nieren gebracht werden. $^2/_3$ der Fälle zeigten Leukozytose. Die Zahl der Erkrankungen zeigt einen Höhepunkt im Frühling und Herbst, ausgesprochenen Tiefstand im Sommer. Frauen erkranken häufiger als Männer, und zwar zu $^3/_4$ vor dem 40. Lebensjahre (Beziehung zur Gestation), während von den Männern über die Hälfte jenseits des 40. Jahres erkrankt (Prostatahypertrophie, Strikturen, Tumoren). Zum Zustandekommen der Erkrankung sind außer den Mikroorganismen (meist B. coli) noch andere Faktoren nötig, und zwar 1. endogene: a) rheumatische Diathese (Anfälligkeit für Infektionskrankheiten), b) physiologische Veränderungen im weiblichen Genitale (Gravidität, Menstruation); 2. exogene: a) thermische (durch Widerstandsunfähigmachen des Gewebes), b) mechanische (Dehnung der Harnwege durch Harnstagnation, Hyperämie und Narbenzug durch gynäkologische Erkrankungen und Operationen, Läsion durch Steine, Lageanomalien des Ureters, direkt einwirkendes Trauma), c) chemische (durch Reizung der Schleimhaut). Die Frage nach dem urogen aszendierenden oder hämatogen und lymphogen deszendierenden Infektionswege ist noch nicht entschieden; das häufigere Vorkommen bei Frauen, bei denen die topographische Lage und Kürze der Urethra die Infektion vom Anus begünstigt, entkräftet die theoretischen Annahmen für den deszendierenden Weg. Er bleibt für die selteneren, nicht auf Koli beruhenden Infektionen der Frau bestehen, soweit sie nicht urogen durch Katheterismus zustande kommen, ebenso wie die häufigen Infektionen mit Staphylo- und Streptokokken beim Manne. Die Behandlung war meist eine konservative: Wärme, reichlich Tee, Urotropin oder Salol. Bei einigen hartnäckigen Fällen erwies sich Autovakzine günstig; ferner auch Übersäuerung des konzentrierten Urins mit Phosphorsäure.

E. Levin-Berlin.

Die Nierentuberkulose als Organsystemerkrankung, von Löwenstein und Moritsch, Inst. f. allg. u. experim. Path. in Wien. (M. Kl., 1923, Nr. 46, S. 1513—1515.) Beim Menschen hält sich die Tuberkulose meist innerhalb eines einzigen Organsystems. Die Metastasen erfolgen immer wieder in die gleichartigen Gewebe. Von 8 Meerschweinchen, bei denen eine Niere allein infiziert war, zeigten 6 Tiere bei einer Reinfektion Metastasen in der anderen Niere; eine Infektion durch Aufsteigen vom Ureter konnte dabei durch den pathologisch-anatomischen Befund widerlegt werden.

E. Levin-Berlin.

c. Weibliches Genitale.

Über den Fluor vaginalis, von R. Schroeder-Kiel. (Klin. W., 1923, Nr. 48, S. 2191.) Verf. gibt eine Übersicht über die verschiedenen Möglichkeiten der Fluorentstehung. Selten sind hierbei Tubenprozesse beteiligt, nicht allzuoft Erkrankungen der Uterushöhle, sondern die Hauptstätte der Fluorbildung ist die pathologisch veränderte Zervix. An erster Stelle steht hier die blennorrhoische Erkrankung, dann folgen der gewöhnliche Katarrh, die Hypersekretion der Drüsen, Zervixpolypen und andere seltenere Erkrankungen. Die Folge der starken Fluorabsonderung ist eine Veränderung der chemischen Reaktion des Vaginalsekrets, und dies ist wiederum ein Grund zur Einwanderung und Entwicklung pathogener Keime in der Scheide. Außer der Fluorbildung in der Zervix kann es zur abnormen Fluorentwicklung infolge chemischer oder physikalischer Reizungen innerhalb der Scheide oder infolge einer weitklaffenden respektive invertierten Scheide kommen. Die Therapie muß auf die primäre Erkrankung Rücksicht nehmen und dementsprechend eingerichtet werden.

E. Langer-Berlin.

Die psychogene Ätiologie und die Behandlung des Fluor albus, von A. Binger-Berlin. (Ther. d. Gegenw., 1923, H. 9/10, S. 346—357.) Nach Aufzählung der bisher bekannt gewordenen psychophysischen Beziehungen skizziert Verf. kurz 21 Fälle von Fluor albus, bei denen eine psychogene Ätiologie nachgewiesen werden konnte. Nach Ausschluß einer organischen Erkrankung wurde auf analytischem Wege das verursachende psychische Trauma aufgedeckt, meist Angst vor Infektion, Genußversagung oder mangelnde Befriedigung. Suggestionstherapie führte fast ausnahmslos zu schneller Heilung.

M. Gumpert-Berlin.

Digitized by Google

Rektum und Anus.

Die Behandlung von Hämorrhoiden mittels interstitieller Injektionen (The Treatment of Haemorrhoids by Interstitial Injections), von J. Dunbar-Glasgow. (Brit. m. J., 1923, Nr. 3279, S. 808.) Nach dem Vorgang von Souttar hat Dunbar 150 Fälle von Hämorrhoiden mittels Injektionen einer 10%igen Lösung von Karbolsäure in flüssigem Extrakt von Hamamelis behandelt. Die Behandlung erfolgte stets ambulant, und nur bei 4 Kranken war es nötig, die Arbeit (2—8 Tage lang) zu unterbrechen. Bestehende Blutungen sistierten fast immer schon nach der ersten Injektion. Bei stärkeren entzündlichen Erscheinungen wurde erst deren Beseitigung abgewartet. Die Einspritzungen wurden mit wöchentlichen Zwischenpausen gegeben; die Dosis betrug 0.12—0,3 ccm der Mischung für jeden Knoten, wobei in jeder Sitzung höchstens 3 Knoten vorgenommen wurden. Dauer der Behandlung durchschnittlich 5 Wochen. Gründliche allgemeine Untersuchung der Pat. vor Beginn der Behandlung (Nieren, Diabetes, Anämie usw.) unerläßlich. Die Schmerzhaftigkeit ist gering; bei Verwendung einer 30%igen Lösung von Natrium salicylicum als Injektionsflüssigkeit ergaben sich bei größerer Schmerzhaftigkeit auch gute Resultate. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Sexual-Pathologie und -Hygiene.

Über sexuelle Funktionsstörungen und ihre Behandlung, von A. Kronfeld und M. Prissmann-Berlin. (Ther. d. Gegenw., 1923, H. 9/10, S. 358—364.) Für die Entstehung von funktionellen Störungen der Sexualsphäre sind neben allgemeinen konstitutionellen Faktoren, der Widerstandskraft des Zentralnervensystems, lokalen Dispositionen im Sexualapparat, die nach Ansicht der Verff. eine nur sehr untergeordnete Rolle spielen, vor allem seelische Bedingungen maßgebend, die in Charaktereigenarten und Erlebniseinwirkungen bestehen. Verff. empfehlen eine an 57 Fällen erprobte Therapie, bei der 42 Fälle geheilt werden konnten. Neben der psychischen Beeinflussung durch Persuasion und Suggestion, der Regelung der Lebensführung wurde eine in Testesextrakt 1 g auf 1 ccm gelöste Verbindung von Strychnin. nitr. und Yohimbin. hydrochlor., unter Zusatz von Adrenin, in steigender Dosis verabfolgt. Besonders bei erektiven Störungen hat sich diese Kombination, im Handel unter dem Namen „Euandryl", sehr bewährt. Eine analoge Lösung in Ovarienextrakt („Eufemyl") zeigte sich erfolgreich bei ovariellen Dysfunktionen und konstitutionell bedingten Menstruationsstörungen.
M. Gumpert-Berlin.

Gebißuntersuchungen an homosexuellen Männern, von Th. Dobkowsky-Freiberg i. S. (Zschr. f. Sexualw., 1923, Bd. 10, H. 8, S. 199—200.) Die Zähne der homosexuellen Männer sind durchschnittlich kleiner als die der normalen Männer, stehen zwischen diesen und denen der normalen Frauen. Da die Zahnentwicklung bereits vor der Pubertätszeit abgeschlossen ist, zeigt sich hier also eine Konstitutionsabweichung, lange bevor man von einer abweichenden Triebrichtung sprechen kann.
E. Levin-Berlin.

Die Bedeutung des Duftes für das Geschlechts- und Liebesleben des Menschen und der Tiere, von P. Schiefferdecker-Bonn. (Zschr. f. Sexualw., 1923, Bd. 10, H. 6, S. 137—140. H. 7, S. 161—169. H. 8, S. 190—199.) Die Bildung von Duftstoffen ist eine für die verschiedenen Tierarten, ja auch für das einzelne Individuum charakteristische; sie geschieht in besonderen Drüsen, auch in der Haut, hier wird der Duft besonders reichlich abgegeben und in der Behaarung aufgesammelt. Durch Unterschiede bei den beiden Geschlechtern wirkt der Duft als Geschlechtsreiz; daher tritt die volle Entwicklung dieser Drüsen häufig erst mit der Geschlechtsentwicklung (Pubertät) ein. Auch die Milchdrüsen sind Duftdrüsen und bilden dadurch eine Lockung für die oft blinden Jungen. Das Geruchsorgan ist beim Menschen verkümmert, bei den wilden Völkern noch stärker erhalten. Es besteht — für diese noch gut erkennbar — ein besonderer Duft verschiedener Rassen und Völker sowie der verschiedenen Geschlechter, der als Geschlechtsreiz wirkt. Der Duft des Weibes setzt sich zusammen aus allgemeiner Hautausdünstung, Haarduft, Duft der Brüste, der Achselhöhlen, spezieller Duft der Geschlechtsteile und ihrer Umgebung. Besonders erregend ist der Duft der Haare, auch des männlichen Bartes. Der Duft haftet auch der Kleidung (Hemden, Taschentücher) an, die dadurch in der Erotik eine Rolle spielt. Im allgemeinen werden beim Menschen die übrigen Sinne eine größere Rolle bei der Liebe spielen als der Geruchssinn. Angeblich soll mit der Entjungferung der Duft der Jungfrau sich in den der Frau ver-

Digitized by Google

wandeln. Zur Verstärkung oder Verbesserung des eigenen Körperduftes dient der Gebrauch von Parfums. Die geschlechtlichen Duftreize wirken vom Gehirn aus, die äußeren Sinnesorgane dienen nur zur Aufnahme, wobei wohl alle Sinne außer dem Geschmackssinn mitspielen. Soweit es sich um Reize handelt, die nicht direkt geschlechtlich erregend wirken, sondern ein persönliches Gefühl erzeugen, das zur Liebe führt, spricht man von Individualreizen. Geschlechts- und Individualreiz bedürfen der Reaktionsfähigkeit des Menschen, um den Liebesrausch zu erzeugen; dabei ist der Individualreiz als der höherstehende zu betrachten, der mehr gepflegt werden sollte.

E. Levin-Berlin.

Präventivverkehr und Sterilität, von J. Rutgers-Heerenveen. (Zschr. f. Sexualw., 1923, Bd. 10, H. 9, S. 222.) Entgegen der Ansicht von Pirkner (Zschr. f. Sexualw., 1923, Bd. 10, H. 6) wird bestritten, daß der Präventivverkehr schädlich ist und zu dauernder Sterilität führt. E. Levin-Berlin.

Prostitution, Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten.

Die persönliche Prophylaxe der Geschlechtskrankheiten, von H. Merz-Basel. (M. Kl., 1923, Nr. 47, S. 1084—1088.) Auch in der Schweiz hat eine bedrohliche Vermehrung der Geschlechtskrankheiten stattgefunden, wobei die Kantone Genf und Baselstadt an der Spitze stehen. Daraus sind Bestrebungen entstanden, durch Aufklärung und Belehrung, sowie andererseits durch medikamentöse Mittel für die persönliche Prophylaxe dem Übel entgegenzutreten, wodurch auch eine bedeutende Abnahme der Neuinfektionen erzielt wurde. Die Aufklärung muß in geeigneter Weise geschehen, um nicht das Heer der Sexual-Neurastheniker noch mehr zu vermehren oder krankhafte Neugierde zu reizen und sexuelle Impulse zu erwecken. Da die Desinfektionskraft von Salzen von ihrem Dissoziationsgrade abhängig ist, kommen, da die wirksamen Ionen sofort für den Angriff bereit sein müssen, nur wasserlösliche, chemische Körper für die Prophylaxe in Betracht; sie müssen ferner gleichzeitig gegen Tripper und Syphilis wirksam sein. Von großer Wichtigkeit ist das Vehikel; hierbei sind Salben zu verwerfen und Grundmassen zu suchen, die die Desinfektionskraft nicht aufheben. Die Anwendung des Prophylaktikums vor dem Koitus ist vorzuziehen, da bei der im allgemeinen unterschätzten Gefahr der Perkutaninfektion es leichter ist, angreifende Keime zu vernichten als bereits eingedrungene nachträglich zu erreichen. Von diesem Standpunkte aus verdient Sublimat den Vorzug vor Oxyzyanat, denn es kommt hier sein größeres Dissoziationsvermögen mehr in Frage als seine geringere Tiefenwirkung; als unterstützender Faktor kann ihm das intensiv parasitrop wirkende Chinin beigemischt werden, wobei die Konzentration des Sublimats vermindert werden kann. Es ergaben sich so sehr günstige Resultate mit einer durchschnittlich 0,15% Sublimat und 8,5% Chinin enthaltenden kolloiden Suspension mit 95% Wassergehalt und von Salbenkonsistenz. Das Mittel tötete Gonokokken selbst in mehrfacher Verdünnung ab und zeigte eine intensive spirochätozide Wirkung, durch die sämtliche Versuchstiere bei prophylaktischer Anwendung vor Infektion geschützt wurden. Bei ungefähr 100 Männern, die sich seit ¾ Jahren des Mittels bedienten, kam bisher keine Neuinfektion vor.

E. Levin-Berlin.

Der § 6 des Reichsgesetzes zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten, von F. Pinkus-Berlin. (M. Kl., 1923, Nr. 41, S. 1384—1386.)

Die Heilkunde der Nichtärzte mit Rücksicht auf die Übertragungsmöglichkeit der Syphilis. (Zum § 6 des Reichsgesetzes zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten), von F. Pinkus-Berlin. (M. Kl., 1923, Nr. 43, S. 1448—1450. Nr. 44, S. 1475—1478.) Gegen den § 6 des Gesetzes zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten hatte sich eine wüste, in der Parlamentsgeschichte bisher kaum dagewesene Agitation der Heilkundigen erhoben, die von ihrem Kampfe gegen die Ärzte durch einen Kampf gegen das Salvarsan abzulenken suchten. Was das Gesetz den Ärzten geben wollte, ist nicht etwas Besonderes, sondern in anderen Ländern Selbstverständliches. Die Einschränkung der bisherigen allgemeinen Kurierfreiheit durch den § 6 ist gut begründet zum Zwecke der Sicherung der Prophylaxe, die in möglichst frühzeitiger und schneller Beseitigung der Geschlechtskrankheiten bestehen muß. Gerade dieser arbeiten jedoch die Methoden der Heilkundigen entgegen, die nur auf Beseitigung äußerer Symptome bedacht sind und noch auf dem Standpunkte einer von der wissenschaftlichen Medizin verlassenen, weil als falsch erkannten, vor 50—100 Jahren den Kern der Schulmedizin bildenden Lehre stehengeblieben sind. Die Heilkräfte des Körpers ge-

Digitized by Google

nügen wohl, um die Symptome der frischen Syphilis zum Verschwinden zu bringen, nicht aber sie ganz auszurotten; das bedingt die große Gefahr für den Kranken selbst und seine weitere Gefahr als Infektionsquelle. Wenn die Ärzte ehrlich zugeben, nicht jede Syphilis und jeden Tripper glatt heilen zu können, so entspricht die Behauptung, als ob die Naturheilkunde hierzu in der Lage wäre, viel weniger den Tatsachen. Viele Naturheilkunde-Institute wenden übrigens Salvarsan und Quecksilber an, jedoch nicht in der zielbewußten Art der Ärzte zum Zwecke der Prophylaxe und Schutze der gesunden Umgebung. Eigene statistische Erhebungen an dem Materiale des Prostituiertenkrankenhauses und der Beratungsstelle der Landesversicherungsanstalt ergaben den wesentlichen Abfall der Prozentzahl der an Tabes usw. erkrankten Syphilitiker von den nicht spezifisch Behandelten über die mit einer oder mehreren Kuren Behandelten zu denen, die eine ausreichende kombinierte Behandlung durchgemacht haben. Über gute Heilerfolge Naturheilkundiger gibt es keine Statistik, ihre Behandlung führt nur zu momentaner Symptomlosigkeit mit schweren späteren Folgeerscheinungen. Die Statistiken über fast 100% Heilung der seronegativen Frühsyphilis beweisen die segensreichen Erfolge der ärztlichen Behandlung. E. Levin-Berlin.

Anatomie und Physiologie der Haut.

Basalzellen, Metaplasie und Regeneration, von E. Krompecher. (Ziegl. Beitr., 1923, Bd. 72, H. 1.) Eingehende Literaturzusammenstellung über das Metaplasieproblem, das K. als Basalzellenproblem auffaßt, da die von ihm angebahnte Auffassung, wonach Basalzellen auch an Zylinderepitheloberflächen vorkommen und hier bei der „Metaplasie" am Zylinderepithel zu Platten- resp. Faserepithel die entscheidende Rolle spielen, immer mehr Anklang findet. Demnach handelt es sich nicht um eine Entdifferenzierung oder Umdifferenzierung bereits differenzierter Zellen, sondern vielmehr um den Ursprung des metaplastischen Epithels aus postembryonalen, undifferenzierten Zellen und das sind nach K. die Basalzellen. Entweder differenzieren sich die gewucherten Basalzellen sofort zu Kulturepithelzellen oder aber sie wuchern und erst im Anschluß an diese Basalzellenhyperplasien erfolgt eine mehr oder weniger ausgesprochene Differenzierung zu Platten- resp. Faserepithel. Die Bezeichnung „Metaplasie" sollte, da sich hierbei nicht differenzierte Zellen entdifferenzieren oder umdifferenzieren und demnach keine Umwandlung stattfindet, vielmehr postembryonale undifferenzierte Basalzellen sich vermöge der ihnen innewohnenden Potenzen zu ortsfremden Epithelien differenzieren, für die „wahre Metaplasie" aufgegeben und durch die Bezeichnung: Dysplasie bzw. regeneratorische Dysplasie ersetzt werden. Am einfachsten wäre es, die Bezeichnung Metaplasie im Sinne einer Gruppenbezeichnung ganz fallen zu lassen und an deren Stelle die Benennung Differenzierungsvorgang zu setzen. Den ersten normalen intra- und extrauterinen Differenzierungsvorgängen wären dann zweitens die pathologischen Differenzierungsvorgänge an die Seite zu stellen und die letzteren nach erstens ortsfremder Differenzierung oder regeneratorischer Dysplasie und zweitens Aus- bzw. Entdifferenzierung (Prosoplasie und Anaplasie) zu trennen. O. Gans-Heidelberg.

Die kontraktilen Eigenschaften der Blutkapillaren und der Mechanismus ihrer Erregung (Les capacités contractiles des capillaires sanguins; mécanismes de leur mise en jeu), von A. Policard. (Pr. méd., 1923, Nr. 103.) Die ersten Beobachtungen über Kontraktionserscheinungen an den leeren Kapillaren stammen von Stricker in Wien (1865). Rouget beschrieb (1874) peritheliale Zellen, denen er die Kontraktionsfähigkeit der Kapillaren zuschrieb. Der dänische Forscher Krogh, dem wohl die bedeutendsten Fortschritte auf diesem Gebiet in neuerer Zeit zuzuschreiben sind, bestätigte die Rougetsche Auffassung. P. legt dar, daß neben der Tätigkeit dieser Zellen auch andere Faktoren bei der Kontraktion der Kapillaren tätig sein müssen, und zwar werden erregende Reize teils auf dem Wege des Nervensystems, teils auf dem Wege der Blutflüssigkeit denselben übermittelt. Neuere Beobachtungen haben eine weitere Bestätigung der konstriktorischen Wirkung des Sympathikus erbracht. Dabei weisen diese Forschungen darauf hin, daß diese Sympathikuswirkung auf zweifachem Wege übermittelt wird, einmal direkt von den Nervenstämmen her und andererseits von dem periarteriellen Netze aus, wie Beobachtungen von Krogh, von Leriche und von P. bestätigen. Auf humoralem Wege wirken Substanzen, wie Goldchlorid, Histamin (Dilatatoren), und nach Kroghs Untersuchungen sicherlich auch Hormone, namentlich von der Hirnhypophyse herstammend, deren eigentliches Wesen aber noch eingehenderer Forschung bedarf.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Digitized by Google

Über den Kalziumgehalt der gesunden und kranken Haut, von O. Gans-Heidelberg. (Verhandl. d. Dtsch. pathol. Ges. 1923.) Bei gesunder Haut ist gebundenes und freies Kalzium in erster Linie im bindegewebigen Anteil der Haut nachzuweisen, im Epidermisepithel tritt nur vereinzelt eine Anlagerung an die Kerne auf. Nach den Untersuchungen von Gans überwiegen bei exsudativen und proliferativen Hautveränderungen die epidermalen Kalziumablagerungen. Das Kalzium folgt auf seinem Wege von der Kutis zur Epidermis den interepithelialen Spalträumen. Bei nässenden Ekzemformen sind sie dichter, bei trockenen weniger stark mit Granula gefüllt. Bei ersteren besteht interzelluläre, bei letzteren daneben auch intrazelluläre Granulierung. Bei krustösen Formen sammelt sich das Kalzium in den Krusten in Klumpen an, bei squamösen findet es sich in den Schuppen an den Kern angelagert. Kalium wurde in Krusten und Schuppen verstärkt nachgewiesen. A. Holländer-Köln.

Mikroskopische Technik.

Über Säurebildung bei Formolfixierung, von H. Spatz-München. (Verhandl. d. Dtsch. pathol. Ges. 1923.) Spatz fand, daß während des Aufenthaltes von Gewebsstücken (Gehirn) im Formol eine Azidität entsteht, die, bemessen nach der Menge des zur Neutralisation nötigen Alkalis, recht erheblich sein muß. Diese Säure wird die Ursache verschiedener unangenehmer Eigentümlichkeiten der Formolfixierung sein — der Lösung von Eisen, Pigment, Kalk usw. Ferner zeigt Spatz, daß die sonst empfohlene Neutralisation des Formaldehyds vor der Fixierung nicht genügt. Die Säurebildung wird wahrscheinlich auf die Entstehung von „Methyleneiweißkörpern" zurückzuführen sein, deren Karboxylgruppe durch die Paralysierung der basischen Aminogruppe zu ihrer Wirksamkeit gelangt. A. Holländer-Köln.

Eine einfache Granulafärbemethode für Schnitte, von Helly-St. Gallen. (Verhandl. d. Dtsch. pathol. Ges. 1923.) 1. Einlegen des paraffinfreien Schnittes bzw. Objektträgers aus Alkohol in Aq. dest. 2. Tunlichste Entfernung des Wassers. 3. Beschicken mit rund 40 Tropfen May-Grünwald-Lösung in zugedeckter Schale für mindestens $^1/_8$—1 bis zu mehreren Stunden. 4. Zusetzen der gleichen Menge destillierten Wassers und nach Mischen mit der Farbe etwa 1 Minute belassen (in der Schale). 5. Abgießen der Flüssigkeit und Ersetzen derselben durch inzwischen ganz frisch bereitete Mischung von 3 ccm Aq. dest. mit 6 Tropfen Giemsa-Lösung für weitere 20 Minuten, wieder in der Schale. 6. Kräftiges Abspülen mit Wasser. 7. Tunlichste Entfernung des Wassers. 8. Schnelles Entwässern durch ständig erneuten Alcoh. absol. mit gleichzeitiger Differenzierung dadurch im Verlauf von längstens 1 Minute. 9. Aufhellen und Einschließen durch Xylol und Kanadabalsam. — Die Leukozytengranula erscheinen in der von der May-Grünwaldschen Färbung der Ausstriche bekannten Farbe, die Erythrozyten rot, Kerne und basophile Zellsubstanzen blau.

A. Holländer-Köln.

Eine neue Universalwiderstands- und Mikroskopierlampe, von E. Schild-Wien. (W. m. W., 1924, Nr. 4, S. 200.) Verf. beschreibt eine in den optischen Werken C. Reichert-Wien hergestellte Kombination einer Mikroskopier- und Widerstandslampe, die nach der Beschreibung, infolge ihrer Einfachheit und Zweckmäßigkeit, für die praktische Verwendung geeignet erscheint. E. Langer-Berlin.

Bakteriologie und Immunitätslehre.

Über die Veränderlichkeit der Krankheitserreger in ihrer Bedeutung für die Infektion und Immunität, von F. Neufeld. (D. m. W., 1924, Nr. 1, S. 1—3.) Aus zahlreichen Tierversuchen mit Mäusetyphusbazillen, Streptokokken, Pneumokokken, Rotlauf- und Hühnercholerabazillen ergab sich, daß alle untersuchten Bakterienarten imstande sind, in die normale Haut und in die Schleimhaut der Atmungs- und Verdauungswege einzudringen. Die verschiedenen Bakterien verhalten sich den einzelnen Infektionswegen gegenüber verschieden. Außerdem besitzen die einzelnen Arten eine graduell verschiedene Invasionsfähigkeit. Die virulenten Erreger erleiden beim Durchtritt durch die Haut, Schleimhaut oder Lymphbahnen eine spezifische Veränderung im Sinne einer Virulenzabschwächung. Diese Umwandlung ist der wichtigste Schutz des Organismus gegen das Eindringen virulenter Keime. Sobald das Schutzmittel versagt, erfolgt die gleiche akute Infektion wie nach subkutaner Injektion. Ist die Abschwächung der Virulenz unvollkommen, entsteht die chronische Infektion. Speziell bei Streptokokken konnten

Digitized by Google

nach dem Durchtritt durch die normale Schleimhaut weitgehende Umwandlungen beobachtet werden. Ähnliche Vorgänge kennt man bereits bei Diphtheriebazillen. Auch die Umwandlung virulenter Streptokokken in nichthämolytische, sogenannte grüne Streptokokken, gehören hierher. Die Ursache dieser Veränderung beruht darauf, daß die Bakterien einzeln den schädlichen Einflüssen des Organismus ausgesetzt und daher stärker beeinflußt werden. Verf. glaubt, daß alle Bakterien die gleichen Eigenschaften besitzen, wie die von ihm untersuchten. Diejenigen Erreger, die nach dem Durchtritt durch die Haut oder Schleimhaut ihre Virulenz ganz oder teilweise verlieren, erleiden gleichzeitig auch in antigener Hinsicht tiefgreifende Veränderungen.

F. Harry-Wiesbaden.

Zur Frage der Destillierbarkeit und Flüchtigkeit der D'Herelle-Lysine. 5. Mitteilung über das D'Herellesche Phänomen, von E. Gildemeister und Kurt Herzberg-Berlin. (Kl. W., 1924, Nr. 5, S. 186.) Die Versuche der Verff. haben ergeben, daß bei einer Destillation die Lysine nicht in das Destillat übergehen; des weiteren stellten sie fest, daß die D'Herelle-Lysine nicht flüchtige Substanzen sind, da eine Verdampfung der Lysine bei der Vakuumdestillation nicht stattfindet. E. Langer-Berlin.

Die antibakteriellen Umschläge in der Praxis beim Menschen (Des pansements antimicrobiens dans la pratique humaine), von Bass, Soupault und Brouet. (Presse med., 1924, Nr. 5, S. 48.) Vor einiger Zeit hat Besredka (Bull. Inst. Pasteur, 30. VI. und 15. VII. 1922, Bd. 20, und Soc. de Biol., 1923, Bd. 88, S. 1273 und Bd. 89, S. 7 und 506) über Beobachtungen an Meerschweinchen berichtet, denen zufolge das Auflegen von Vakzinemischungen auf die unverletzte Haut eine Desinfektion des Körpers im ganzen und erhöhte Widerstandsfähigkeit gegen nachherige bakterielle Infektion zu erzeugen imstande ist. Er sagt: Jedes Organ, wenn auch mit dem Gesamtorganismus solidarisch verbunden, kann gegenüber einer Infektion und in bezug auf Immunität selbständig reagieren; und es hat nicht nur jedes Virus sein spezielles Organ, sondern es hat auch jedes Organ ebenso seine spezielle Immunität. Frl. Bass und ihre Mitarbeiter haben diese Prinzipien bei einigen 30 Fällen (Phlegmone, Furunkel, Lymphangitis, Fisteln und auch bei Osteomyelitis usw.) mit bestem Erfolg praktisch angewandt, und berichten mit einiger Ausführlichkeit über 18 Beobachtungen sehr interessanter Art. Sie verwendeten Bouillonkulturen aus einer größeren Reihe von Arten, die nach achttägiger Züchtung filtriert wurden und teils als einfache Umschläge, teils als Instillationen in die Wunden oder auch intradermal in Umkreisung des affizierten Gebietes appliziert wurden. Daneben wurden aus den Läsionen sofort bei der Aufnahme Mikroben gewonnen und im weiteren Verlauf als Autovakzine mit verwendet. Hauptsächlich kamen Streptokokken, Staphylokokken und B. pyocyaneus in Betracht. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Die Erkältung, von R. Geigel. (Virch. Arch., 1923, Bd. 247, H. 2, S. 362—373.) Nach einem Überblick über die bisherigen Auffassungen über das Wesen der Erkältung sagt Geigel, daß zur sogenannten Erkältungskrankheit eine Infektion und eine Kälteschädigung der Haut gehört. Dadurch wird der immunisierende, antikörperbildende Einfluß der Haut zeitweise aufgehoben oder herabgesetzt. Hat die Haut die Antikörperbildung mehr oder weniger eingestellt, dann können sich die Krankheitskeime an den Stellen, die für ihre Ansiedlung günstig sind, festsetzen. Die Anwesenheit der Keime macht den Körper krank, weil eine Erkältung die Hauttätigkeit geschädigt hat. Selbstverständlich ist für das Eindringen der Krankheitskeime auch ihre Menge und Giftigkeit maßgebend. Die immunisierende Hauttätigkeit wird mehr durch milde, länger dauernde Abkühlung als durch starke, kurzdauernde geschädigt. Wenn die Haut die Antikörperbildung bald wieder aufnehmen kann, können die Bakterien sich nicht festsetzen und ihren schädlichen Einfluß entfalten. Ob die Antikörperbildung in der Haut bei der Abkühlung durch Sinken der Temperatur oder indirekt durch Blutarmut infolge der Vasokonstriktorenwirkung geschädigt wird, ist noch nicht bekannt.

A. Holländer-Köln a. Rh.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. Ellis, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

29. März 1924 | Nr. 13 | Band 78

Aus der Dermatologischen Universitätsklinik Frankfurt a. M.
(Direktor: Geh.-Rat Prof. Dr. K. Herxheimer).

Über eine ungewöhnliche Form des Hautkarzinoms nebst Bemerkungen über seine Genese.

Von

Dr. Alfred Eliassow, Assistent der Klinik.

Vor kurzem hat Mayr aus der Münchener Klinik einen Fall von multipler primärer Hautkarzinose veröffentlicht und darauf hingewiesen, daß es wohl nicht so selten vorkommen dürfte, daß die wahre Natur oft lange Zeit unter dem klinischen Bilde gewöhnlicher Nävi bestehender, insbesondere multipler Hautkarzinome deshalb nicht erkannt würde, weil eben wegen des klinisch gutartigen Verlaufs überhaupt keine Exzision und histologische Untersuchung vorgenommen würde.

Wir sind in der Lage, einen dem Mayrschen Fall in der klinischen Erscheinung ähnlichen mitzuteilen, und glauben dies um so eher tun zu sollen, als ja gerade über die Einreihung dieser Erkrankungsfälle in die verschiedenen Geschwulsttypen noch keinerlei Einigkeit besteht. Das hat die Diskussion auf dem XII. Deutschen Dermatologen-Kongreß in Hamburg im Anschluß an den von Arning vorgestellten Fall ergeben, sowie die Äußerungen Ullmanns in der Wiener Dermatologischen Gesellschaft zu einem von Lipschütz demonstrierten Patienten. Es scheint uns daher eine kritische Besprechung weiterer einschlägiger Beobachtungen wesentlich zu sein für die Klärung dieses Krankheitsbildes, ja möglicherweise für die Förderung der ganzen Frage der Karzinomgenese, worauf Marie Kaufmann-Wolf in einer kürzlich erschienenen nachgelassenen Arbeit hingewiesen hat, sowie für die Klärung der Ätiologie, über die sich auch Arning äußerte.

Aber nicht allein die theoretische Seite der Frage ist von Bedeutung, vielmehr ist die Klassifizierung, worauf wir in diesem Zusammenhang nur nebenbei hinweisen wollen, in praktisch-therapeutischer Hinsicht gerade nach neueren Mitteilungen ausschlaggebend. Darier erklärt, das spinozelluläre Hautkarzinom müßte unbedingt radikal chirurgisch entfernt werden, während die basozellulären und die klinisch diesem ähnlichen, von ihm beschriebenen spinobasozellulären mit Röntgen und Radium behandelt werden sollten. Horsley dagegen verlangt gerade bei dem Basalzellenkarzinom chirurgische Entfernung und Kauterisation, während er Röntgenbehandlung und Radium als unvollkommen wirksame Maßnahmen bezeichnet, die sogar als Reiz zu rapider Wucherung wirkten und

Digitized by Google

Metastasenbildung verursachten, die im allgemeinen bei Basalzellenkrebsen im Gegensatz zu Stachelzellenkrebsen nicht vorkäme. ARNDT berichtet von geringem Erfolg mit Radium bei präkanzeröser Dermatose und BRUUSGAARD spricht sogar bei dieser wie bei Hautkarzinomen von starker Verschlechterung durch Radiumeinwirkung. Im Gegensatz will DA COSTA glänzende Heilwirkung durch Radiumbestrahlung bei lange Jahre bestehenden Nävokarzinomen gesehen haben. BOWEN empfiehlt für alle Hautkarzinome kombinierte Behandlung: Elektrokoagulation, Röntgen, Radium. Schließlich sei noch auf die Bedeutung der Lokalisation des Tumors hingewiesen, auf die BROCK an Hand größeren Materials der Kieler Klinik kürzlich aufmerksam gemacht hat. Diese kurzen Angaben, die nicht im geringsten Anspruch auf Vollständigkeit machen, mögen hier genügen, um zu zeigen, wie notwendig auch hier noch weitere Klärung ist. Vielleicht kann unsere Mitteilung dazu beitragen.

Luise M., 52jähr. Schreinersfrau, suchte am 12. I. 1923 unsere Poliklinik auf.

Familienanamnese hinsichtlich Hautkrankheiten o. B. Pat. selbst will früher nur einmal an Nierenentzündung gelitten haben, sonst immer gesund gewesen sein. Sie ist erst seit wenigen Jahren verheiratet, kinderlos.

Das Hautleiden nahm vor etwa 19 Jahren seinen Anfang. Pat. bemerkte zuerst an der Innenseite des linken Oberarms das Auftreten eines kleinen Knötchens von braungelber Farbe, das langsam an Größe zunahm, jedoch kein Jucken und keine Schmerzen verursachte. Sie suchte deswegen einen Arzt auf, der eine Salbe verordnete, die jedoch wirkungslos war. Einige Zeit nach dem Knötchen am Oberarm trat ein weiteres auf der linken Gesäßseite auf, das gleichfalls schmerzlos war, jedoch leichtes Jucken verursachte. In verschiedenen Zeitpunkten, die Pat. jedoch nicht genau anzugeben vermag, welche aber viele Jahre zurückliegen, traten alsdann weitere ähnliche Herde von brauner Farbe an verschiedenen Körperstellen auf. Außerdem entwickelten sich vor etwa 10 Jahren am ganzen Körper zahlreiche Warzen, die doch von der Pat., wie sie ausdrücklich angibt, als von den übrigen Knötchen etwas Verschiedenes angesehen wurden. Während die meisten Herde im Laufe der Jahre eine mäßige — später im Befund beschriebene — Größe nicht überschritten, nahm die Affektion an der linken Gesäßseite ständig an Ausdehnung zu; es bildete sich zeitweise eine Kruste, die die Pat. meist wieder abkratzte, zeitweise bestand Nässen. Vor etwa $2^1/_2$ Jahren suchte Pat. erneut einen Arzt auf, der eine braune Paste verordnete. Auch behandelte er die Stelle einmal mit Ätzung durch Kohlensäureschnee. Der Herd heilte jedoch nicht ab, wucherte vielmehr immer weiter in die Umgebung fort, weshalb die Pat. unsere Poliklinik aufsuchte. Eine allgemeine Abnahme der Körperkräfte oder Abmagerung will Pat. nicht beobachtet haben.

Befund: Kleine, mäßig kräftig gebaute Frau in mittlerem Ernährungszustand. Die allgemeine körperliche Untersuchung ergibt keinerlei Besonderheiten; es besteht nur eine geringe Vergrößerung der Schilddrüse.

Hautbefund: An der Schläfenhaargrenze, am Hals, auf der Brust, Bauch und Rücken finden sich stecknadelkopf- bis linsengroße, mit gelben Krusten bedeckte Papeln von schmutzigbrauner Farbe, die sich derb anfühlen und scharf gegen die Umgebung abgesetzt sind (typische Verrucae seniles). An den beiden Augen Randblepharitis mit gelblicher Krustenbildung. Am Oberlid des linken Auges eine unscharf umgrenzte, kleinbohnengroße, in den peripheren Partien mit gelblichen Krüstchen bedeckte, braunrote, leicht infiltrierte Stelle. An beiden Mundwinkeln und an den Naseneingängen teils mit hellgelben, teils mit blutig tingierten Krusten bedeckte Infiltrate, die unscharf in die Umgebung übergehen.

An der Innenfläche des linken Oberarms sieht man zwei unregelmäßige, zum Teil serpiginös begrenzte, durch eine nur leicht angedeutete, rötlichgelbe Brücke miteinander verbundene Herde von braunroter Farbe mit Auflagerung schmutziggelber Borken und weißlichen Abschuppungen in den peripheren Teilen, die die Konfluenz aus mehreren Wärzchen unterschiedlicher Größe deutlich erkennen lassen. Im Gegensatz zu den braunroten Randpartien fällt ein durch frischrote Farbe gut abgehobenes Zentrum auf. An dem distalen Abschnitt, im rückwärtigen Teil, ist die sonst nur gering ausgeprägte Erhabenheit zu einer steil abfallenden, scharf umgrenzten Platte ausgewachsen, deren

Digitized by Google

glänzender, spröder, firnisartiger Belag bei seitlicher Kompression aufsplittert und in gelblichbraunen Lamellen sich abheben läßt.

Auf der rechten Brustseite, in Höhe der III. Rippe, ein etwa markstückgroßer Herd ähnlicher Beschaffenheit wie der oben beschriebene, bei dem neben der Krustenbildung das periphere Fortschreiten sich an den konvex absetzenden, gyrierten Rändern kund gibt.

Etwa querfingerbreit über der rechten Mamille ein nur leicht infiltrierter Herd von etwa Pfenniggröße mit nur geringer Krustenauflagerung.

Unter der linken Brust, in der submammaren Hautfalte, ein etwa 5 cm langer Streifen mit unregelmäßigen Rändern, zusammengesetzt aus Einzelherden differenter Größe, die ebenfalls die braungelbe, psoriasiforme Auflagerung auf den derb infiltrierten Hautpartien zeigen.

Auf der rechten Gesäßhälfte über dem Trochanter eine unregelmäßig begrenzte, etwa markstückgroße Partie, die zwei deutlich voneinander abgesetzte Bestandteile erkennen läßt; einmal gegenüber den bisher beschriebenen, nur in dem roten Farbton mehr ausgesprochene Veränderungen, die den anderen Stellen gleichzuordnen sind, dann eine zum Teil in der Peripherie, zum Teil aber auch im zentralen Abschnitt sich zeigende Vernarbung und Pigmentatrophie, die durch das weiße Kolorit, den Glanz und das Einsinken von den sonstigen Veränderungen absticht.

Im Gegensatz zu den bisher beschriebenen Partien an der Hinter- und Außenseite des rechten Oberschenkels finden sich an dessen Vorderfläche neben einem bereits konfluierten größeren im oberen Abschnitt, am unteren Teil nur stecknadelkopfgroße, hellrote Herde, die untereinander durch normale Hautpartien getrennt sind, was auf die Entstehungsweise des oberen hinweist. Außerdem findet sich weiter peripher an der Vorderfläche des Oberschenkels ein kleinerbsengroßes, gelbliches, leicht infiltriertes Knötchen, das mit feinen Schüppchen bedeckt ist und lichenoiden Glanz aufweist.

An der Außenseite des linken Oberschenkels ebenfalls mehrere Herde gleicher Beschaffenheit wie die bisher beschriebenen. Hier findet sich auch die in der Anamnese bereits erwähnte mit CO_2-Schnee behandelte Stelle, die neben der durch die Behandlung erzeugte Narbe in ihrem oberen Abschnitt eine besonders stark erhabene, mit schmutzigen Borken bedeckte, etwa bohnengroße Partie zeigt, an deren oberen Pol sich ein hirsekorngroßes Knötchen gleicher Beschaffenheit anlagert.

Über der linken Gesäßhälfte, in der Höhe des Trochanter, ein unregelmäßig begrenzter Herd etwa von der Größe eines männlichen Handtellers. Derselbe ist auf der Unterlage nicht verschieblich und zeigt um eine zentrale narbige Einziehung in den peripheren Teilen aus einzelnen Knoten bestehende tumorartige Erhebungen. Die Oberfläche weist ausgedehnte Ulzeration und Sekretion auf, nur an einzelnen Stellen besteht frische Epithelisation. Die Krusten setzen sich gegen die gesunde Umgebung serpiginös ab, vielfach sind außerdem kleinste linsen- bis fast kirschgroße pionierartig in dieselben eingestreut. In der Farbe der Infiltrate herrscht der rötliche Ton vor, außerdem fällt ein starker lichenoider Glanz auf.

Die Inguinaldrüsen sind beiderseits, in besonders hohem Grade links, erheblich geschwollen, knochenhart, zu einem Paket verbacken; sie sind gegen die Umgebung unverschieblich, während die Haut darüber sich abheben läßt.

Die Pat. wurde während ihres etwa einmonatigen Klinikaufenthaltes mit Radium behandelt, und zwar wurde jeder Herd einmal eine Stunde, doppelt gefiltert, bestrahlt. 3 Wochen danach wurden sämtliche Herde noch einmal mit Röntgenstrahlen behandelt, und zwar mit 2 E.D. 7—8 B. 4 mm Aluminiumfilter. Lediglich der Herd an der Außenseite des linken Oberschenkels wurde mit CO_2-Schnee behandelt. Auf die ulzerierten Partien der linken Gesäßhälfte wurden Umschläge mit Borwasser bzw. Karbolsäurelösung (1 : 3000) appliziert.

Pat. bot bei der Entlassung aus der Klinik (19. II.) folgenden Befund:

An den Verrucae seniles keine Veränderung. Die Infiltrate auf dem linken oberen Augenlid sowie an den Naseneingängen sind außer einer bereits an der ersteren Stelle früher vorhandenen Pigmentierung nicht mehr nachweisbar. An den Mundwinkeln, besonders rechts, besteht noch Rötung und Infiltration, während die Schuppen- und Krustenauflagerung nur noch gering ist.

Der Herd an der Innenfläche des linken Oberarms ist außer einer stärker hervortretenden Rötung und einer geringen Krustenauflagerung nicht wesentlich verändert. Infolge der Rötung ist die ursprüngliche Trennung in 2 Herde weggefallen, die Brücke nicht mehr erkennbar.

Digitized by Google

Der mit Kohlensäureschnee behandelte Herd an der Außenseite des linken Oberschenkels ist in seinem oberen Teil zurückgegangen, so daß der bestehende Tumor sowohl hinsichtlich der Erhabenheit als auch der Flächenausdehnung nach etwa um ein Drittel abgenommen hat. In seiner Umgebung ein etwa 2 mm leicht bläulich-roter Rand.

Der handflächengroße Herd über der linken Gesäßbacke zeigte im Verlauf zunächst gute Epidermisierung, in den letzten Tagen trat jedoch an den peripheren Partien wieder leichte Ulzeration auf.

Die Schwellung der linken Inguinaldrüsen ist leicht zurückgegangen, das Drüsenpaket ist gegen die Unterlage etwas beweglich geworden. An den übrigen Herden außer der auf die Behandlung zurückzuführenden Rötung und einer verschieden starken Ablösung von Krustenauflagerung keine wesentlichen Veränderungen.

Die Pat. verblieb alsdann weiter in poliklinischer Behandlung, so daß wir sie nunmehr $^3/_4$ Jahr — und zwar etwa alle 3 Wochen — zu beobachten Gelegenheit hatten. Über den weiteren Verlauf und die Therapie kann zusammenfassend gesagt werden, daß die Herde außerdem an der linken Gesäßhälfte — von den Verrucae seniles, die nicht behandelt wurden, abgesehen — sämtlich mit leichter Pigmentierung und Atrophie vollkommen abheilten. Was den großen Herd auf der linken Gesäßhälfte betrifft, so wurde derselbe noch mehrfach in üblichen Abständen mit Röntgen und Radium in der oben angegebenen Stärke bestrahlt. Der große zentrale Herd nahm weder an Ausdehnung noch im Niveau zu. Die oberflächliche Ulzeration zeigt ein wechselndes Bild. Die anfangs bestehende Neigung zur Epithelisation schwand bald, nahm auch unter weiterer Applikation von Bor- und Karbolsäureumschlägen nicht zu. Nur zeitweise überhäuteten sich einige flache Ulzera, während an anderer Stelle neue auftraten, die häufig ziemlich reichlich schmierigen Belag zeigten. Dagegen war ein langsames, aber deutliches Fortschreiten der um den Hauptherd herumlagerten Tumorknoten, besonders nach der Rima ani hin, und ein Konfluieren derselben zu beobachten. Auch fanden wir, daß das Inguinaldrüsenpaket links, nachdem es anfangs auf die Bestrahlung hin weicher und kleiner geworden war, im Laufe der Monate wieder an Härte und Größe erheblich zunahm.

Wir haben natürlich im Laufe der Beobachtung von verschiedenen Herden Probeexzisionen und histologische Untersuchungen vorgenommen. Es lag zunächst nahe, die beschriebenen Effloreszenzen mit den Verrucae seniles in genetische Beziehung zu setzen, und es ist ja heute von fast allen Autoren zugegeben, daß sich auf ihrem Boden echte Tumoren entwickeln können; Wälsch hat in einer ausführlichen Arbeit den Beweis für die Karzinombildung aus ihnen erbracht. Aber einerseits war das klinische Bild der Verrucae seniles so völlig verschieden von den anderen Effloreszenzen, andererseits gab die Patientin auch eine gänzlich andere Entstehungsart und Entstehungszeit an, daß wir den Zusammenhang ablehnen mußten. Es waren somit folgende Fragen zu stellen: Waren der große Herd an der linken Gesäßhälfte, der ganz zweifellos als maligne Neubildung imponierte, worauf ja auch die Infiltration der Drüsen hinleitete, und die um ihn herumgelagerten und auf dem übrigen Körper zerstreuten kleinen Herde ähnlicher Beschaffenheit Erscheinungen einer einheitlichen Erkrankung? Handelte es sich, falls jenes zu bejahen wäre, um parallel verlaufende, d. h. multizentrische Entstehung eines gleichen Leidens? Oder waren jene als Metastasen des als Primärherd erscheinenden Gebildes an der linken Gesäßhälfte anzusehen? Oder schließlich: Handelte es sich um Bildungen gänzlich verschiedenen Charakters? Diese Dinge aus der Anamnese abzuleiten, war schon mit Rücksicht auf die unsicheren Angaben der Patientin und die bereits erfolgte Therapie nicht angängig. Wenn wir es auch nach dem klinischen Bild ablehnen zu können glaubten, haben wir doch die Möglichkeit, daß es sich bei einzelnen Effloreszenzen um tertiärluetische — tuberoserpiginöse — Erscheinungen handeln könnte, in den Bereich der Betrachtung gezogen. Aber auch die serologische

Digitized by Google

Untersuchung sprach dagegen. Der Fall erinnerte im klinischen Gesamtbild wie im Verlauf so außerordentlich an den von Arning-Hamburg vorgestellten Fall, daß wir zunächst die Diagnose multiple Hautkarzinome stellten. Insbesondere war es die bei dem Arningschen Fall wie bei unserem auffallende, ausgesprochen entzündliche Röte, wie sie bei derartigen Effloreszenzen sonst noch nicht beschrieben war, die uns zu der Parallele veranlaßte; allerdings waren es dort in der Mehrzahl kleine Knötchen, während es sich bei unserer Patientin um wesentlich größere Knoten handelte. Die histologische Untersuchung hatte jedoch insofern ein anderes Ergebnis, als sich lediglich an dem großen Herd an der linken Gesäßhälfte eine karzinomatöse Neubildung nachweisen ließ, so daß wir zwar klinisch mit einem den von Arning vorgestellten und den von den anderen Diskussionsrednern erwähnten Fällen ganz ähnlichen zu tun hatten, der sich jedoch histologisch als abweichend erwies, ein Umstand, der uns im wesentlichen mit zu der Veröffentlichung veranlaßte.

Die histologische Untersuchung der verschiedenen Herde ergibt kurz folgende Bilder:

1. Herd an der linken Mamma: Die von einer breiten Hornschicht bedeckte Epidermis ist gegenüber der Umgebung um ein Vielfaches verdickt und springt in Zapfen gegen die Kutis vor, indem sie an einzelnen Stellen Kutispartien wie Inseln einfaßt. Die Epithelzellen zeigen durchweg regelmäßigen Bau, insbesondere fällt dies in der Basalschicht auf. Die Abgrenzung gegen die Kutis ist überall außerordentlich scharf, und nirgends sind Epithelherde aus dem Verband der Epidermis abgelöst. Die Zellen weisen auch hinsichtlich Größe und Chromatingehalt der Kerne keine Besonderheiten auf, nur besteht reichliche Pigmentablagerung, besonders in den oberen Schichten; ganz vereinzelt findet man Mitosen. Die Kutis zeigt nur in den oberen Schichten kleine Infiltrate, wesentlich lymphozytären Charakters.

2. Herd an der Innenseite des rechten Oberschenkels: Etwa gegen die Umgebung fünffach verdickte Epidermis mit fast ebenso breiter Hornauflagerung. Epithelzellen überall regelmäßig gebaut, auch im Bereich einiger tiefer in die Kutis hineinragender Epithelzapfen. So gut wie gar keine Mitosen, Abgrenzung in die Kutis überall scharf, die Kutis selbst zeigt hier eine hochgradige diffuse Infiltration, die gleichfalls fast ausschließlich aus kleinen Rundzellen besteht.

3. Herd an der linken Gesäßhälfte: Die ganze Kutis ist mit breiten Zapfen und Knoten epithelialen Gewebes ganz unregelmäßig durchsetzt. Die Epithelzellen zeigen weitgehende Atypie hinsichtlich Größe und Form sowie Größe und Chromatingehalt der Kerne. Zum Teil sind die Zellen mit Vakuolen erfüllt, es finden sich massenhaft Mitosen in den verschiedensten Stadien. In den zentralen Partien der Epithelherde sind die Kerne vielfach kaum mehr gefärbt, teilweise sieht man deutlichen Kernzerfall sowie nekrotische Massen, die von zugrunde gegangenen Zellen herrühren, nirgends besteht in den Epithelnestern Hornbildung, selbst beginnende Verhornung von Schichtungskugeln ist nirgends mit Sicherheit festzustellen. Das Kutisgewebe weist enorme Infiltration auf, die um die Epithelnester herum am stärksten ist und neben kleinen Zellen von lymphozytem Charakter auch reichlich Plasmazellen und Eosinophile aufweist.

Digitized by Google

Die histologische Untersuchung ergibt also in den Herden zu 1. und 2. eine einfache, mehr oder weniger starke, jedoch nirgends atypische Epithelwucherung, also benigne Epitheliome, zu 3. jedoch eine echte Karzinombildung vom Typus des nicht verhornenden Plattenepithelkarzinoms.

Wenn wir den ganzen Fall kurz zusammenfassen, so handelt es sich um eine sonst gesunde Frau im 6. Dezennium, bei der sich im Laufe von fast zwei Jahrzehnten neben einer großen Zahl von gewöhnlichen Verrucae seniles zahlreiche Hauttumoren entwickelten, die anfangs klinisch gleichartig verliefen. Während die meisten derselben nur eine mäßige Größe erreichten, entstand aus einem ein großer ulzerierender und infiltrierend in die Umgebung fortwuchernder Tumor. Dieser erweist sich histologisch als Karzinom, jene als benigne Epitheliome. Letztere bilden sich auf Röntgen- und Radiumbestrahlung vollständig zurück, während das Karzinom nur vorübergehende Epithelisation der ulzerierten Partien und unter dem Einfluß der Therapie anscheinend etwas verlangsamtes Fortschreiten zeigt.

Wenn wir nun die vorher aufgeworfenen Fragen beantworten, so glauben wir uns nach dem klinischen Bild wie nach dem Verlauf des Falles zu der Ansicht bekennen zu müssen, daß wir es mit einem einheitlichen Krankheitsbild von multiplen Epitheliomen — wahrscheinlich auf der Basis von Nävi entstanden — zu tun haben. Es fragt sich nun, warum einer dieser Tumoren sich zu einem Karzinom entwickelt, die anderen in der gleichen Zeit jedoch keinerlei maligne Entartung aufweisen. Wir glauben es am ehesten so erklären zu müssen: die Patientin, die selbst angibt, daß sie durch den an der linken Gesäßseite lokalisierten Herd gestört worden sei, hat jahrelang immer wieder die sich bildenden Krusten durch Kratzen entfernt. Diese immer wiederholte Schädigung hat stets zu erneuter Regeneration des verletzten Gewebes und über die immer wiederholte Regeneration zur Karzinombildung geführt im Sinne der Theorie, die besonders von Bernhard Fischer in letzter Zeit vertreten worden ist, daß eine immer wieder an einer Stelle gesetzte Schädigung und die auf diese hin erfolgende Regeneration zur Karzinombildung führen kann. Es ist dieselbe Theorie, mit der wir auch die experimentelle Erzeugung von Teerkarzinomen erklären zu müssen glauben, über deren Erzeugung mit den von K. Herxheimer angegebenen therapeutischen Teeren ja auch kürzlich Sternberg aus unserer Klinik berichten konnte. Wir halten eine Parallele zwischen unserem Fall und dem experimentellen Teerkarzinom um so mehr für berechtigt, als auch die histologischen Bilder der Epitheliome weitgehende Ähnlichkeit mit den Bildern nur kurze Zeit gepinselter Tiere aufwiesen.

Literatur.

Arning, Arch. f. Derm., 1921, Bd. 138, S. 458. — Arndt, Berl. derm. Ges., 11. IV. 1921. Zbl., 1921, Bd. 1, S. 344. — Brock, Strahlentherapie, 1922, Bd. 13, S. 1. — Bruusgaard, 5. Kongr. d. nord. derm. Ges. Stockholm, 6.—8. VI. 1922. Zbl., Bd. 6, S. 144. — Da Costa, Brasil. med., 1921, Bd. 1, H. 8. Ref. Zbl., Bd. 2, S. 342. — Darier, Brit. J. of Derm., 1922, Bd. 34, H. 5. Ref. Zbl., Bd. 6, S. 93. — B. Fischer, Frankf. Zsch. f. Path., 1922, Bd. 27. — Horsley, J. Am. m. Ass., 1923, Bd. 78, H. 6. Ref. Zbl., Bd. 6. — Marie Kaufmann-Wolf, Arch. f. Derm., 1923, Bd. 144, H. 1, S. 73. — Lipschütz, Wiener derm. Ges., 9. IV. 1921. Zbl., Bd. 2, S. 5. — Mayr, Derm. Zschr., 1922, Bd. 37, H. 4. — Sternberg, Zschr. f. Krebsforsch., 1923, Bd. 20, H. 6. — Ullmann, Wiener derm. Ges., 9. IV. 1921. Zbl., Bd. 2, S. 5. — Wälsch, Arch. f. Derm., 1905, Bd. 76.

Digitized by Google

Aus der Universitäts-Hautklinik und Poliklinik in München (Prof. v. ZUMBUSCH).

Isolierte primäre Gonorrhoe eines akzessorischen Ganges des Präputiums.

Von

Dr. PAUL BECKER in Völklingen, Saar.

Im Sommer 1923 wurde in der Poliklinik ein Fall von gonorrhoischer Infektion eines akzessorischen Ganges beobachtet, ohne gleichzeitige Erkrankung der Urethra. Das nicht häufige Auftreten dieser isolierten Erkrankung gab Veranlassung, mich weiter mit der gonorrhoischen Infektion der akzessorischen Gänge am Penis zu beschäftigen, worüber ich im folgenden kurz berichten will.

Die Paraurethritis wurde zuerst 1846 von RICORD beschrieben. 1884 brachte CAMPANA den Nachweis, daß die Talgdrüsen des Penis gonorrhoisch erkranken können. Im folgenden Jahre lenkte OEDMANSSON die Aufmerksamkeit auf die gonorrhoische Erkrankung paraurethraler Gänge beim Manne. 1889 erschien die erste deutsche Arbeit von TOUTON unter dem Titel Folliculitis praeputialis et paraurethralis gonorrhoica (Urethritis externa OEDMANSSON), der im folgenden Jahre eine große grundlegende Arbeit von JADASSOHN folgte. REICHMANN lenkte 1899 als erster die Aufmerksamkeit auf das isolierte Auftreten dieser Erkrankung, ohne das Bestehen einer primären Urethralgonorrhoe.

Krankengeschichte: A. S. Er ist ein kräftiger, mittelgroßer Mann mit gutem Allgemeinbefinden und Ernährungszustand. Er gibt an, er sei früher nie geschlechtskrank gewesen und habe in letzter Zeit regelmäßigen Verkehr mit seiner Braut gehabt.

An der Raphe des Penis, im Bereiche des Präputiums, liegen hintereinander zwei derbe, kirschkerngroße Knoten, deren mittlere Stellen fest mit der Haut verbacken sind und die im Zentrum je eine kleine Kruste tragen. Beide Knoten sind durch einen derben Strang miteinander verbunden. Die Raphe über diesem Strang ist zu einer Leiste emporgehoben und gerötet. Die Knoten sind wenig schmerzhaft. Nach Entfernung der Borken zeigt sich eine kleine Öffnung, aus der ein wenig blutigseröses Sekret herausfließt. Auf Druck folgt etwas blutiger Eiter und später wieder reine seröse Flüssigkeit.

Die Dunkelfelduntersuchung auf Spirochaeta pallida ist negativ. Drüsenschwellung besteht nicht. Genitale ist im übrigen o. B., vor allem kein Ausfluß.

12. IX. Aus den Öffnungen entleert sich bei leichtem Druck eine geringe Menge rahmig-gelber Eiter. Die Untersuchung dieses Eiters im Grampräparat ergibt zahlreiche Leukozyten und intrazelluläre, zu Haufen gruppierte, rotgefärbte Diplokokken, Gonokokken. Sonst sind im Präparat keinerlei Bakterien.

Harnröhrensekret fehlt; Urin I und II ist klar; Prostata ist nicht druckempfindlich und nicht vergrößert; ihr Sekret enthält keine Leukozyten.

Vom 12.—17. IX. wurde täglich der Urin kontrolliert; niemals wurde etwas für Urethralgonorrhoe Belastendes gefunden.

Am 18. IX. Exzision der beiden Knoten und der harten Zwischenleiste.

21. IX. Die Wunde ist reizlos und per primam verklebt.

Die vollständige Heilung sahen wir nicht mehr, da der Pat. abreiste.

Histologischer Befund: Das exzidierte Stück wurde in Alkohol gehärtet und in Paraffin eingebettet. Die Schnitte wurden nach verschiedenen Methoden gefärbt.

Mikroskopisches Bild: Bei schwacher Vergrößerung sieht man unter der Epidermis, der Stelle des Abszeßknötchens entsprechend, eine mäßige Anhäufung von poly-

Digitized by Google

nukleären Leukozyten, die in der Mitte Lücken zeigt. Nach außen zu, um die leukozytäre Anhäufung herum, besteht Infiltration des Gewebes mit vereinzelten Leukozyten und zahlreichen Lymphozyten sowie einigen eosinophilen Zellen. Plasmazellen sind nicht zu sehen.

Zwischen der Leukozytenanhäufung sieht man einen strangartigen Ring, den das geschichtete Übergangsepithel in etwa 4—5 Zellagen bildet. Diese Epithelschicht ist zum Teil ausgefranst und zerfallen.

Bei starker Vergrößerung sieht man zwischen den Leukozyten zahlreiche dunkelgefärbte Doppelpunkte, die Gonokokken teils zu einzelnen Paaren, teils in Rasenform. Zum Teil befinden sie sich auch zwischen den Epithelien und sie sind sogar darüber hinaus in das Gewebe eingedrungen.

Da im Schnitt sich der Epithelring an zwei Stellen findet und da innerhalb des einen Ringes noch eine Epithelinsel vorhanden ist, dürfte es sich wohl um eine ausgedehnte Verzweigung eines akzessorischen Ganges handeln.

Unsere Befunde decken sich mit denen anderer Autoren.

Für die Histologie des gonorrhoischen Prozesses waren die ersten Untersuchungen der akzessorischen Gänge von Touton und Jadassohn von großer Bedeutung. Bumm hatte auf Grund seiner Befunde am Auge gemeint, nur Zylinderepithel könne von Gonokokken invadiert werden, während jene den Nachweis brachten, daß Gonokokken auch in mit Pflaster und Übergangsepithel bekleidete Schleimhäute eindringen können.

Da in vorliegendem Falle jede Anzeichen einer primären Gonorrhoe fehlten, lag die Annahme nahe, daß es sich bei diesen derben, infiltrierten Knoten um eine Initialsklerose handele. Allerdings ließ das Aussehen der Affektion die Charakteristika eines Primäraffektes vermissen und es mußte an einen atypischen Fall gedacht werden. Doch das Fehlen der Sp. p. im Dunkelfeld ließ sofort Zweifel an der Richtigkeit der Diagnose Lues aufkommen. Der dünnflüssige, rahmiggelbe Eiter, der sich am zweiten Beobachtungstage entleerte, ließ eine gonorrhoische Affektion vermuten. Dieser Verdacht wurde durch den mikroskopischen Nachweis von Gonokokken im Eitersekret bestätigt.

Jadassohn warnt bereits 1890 vor einer Verwechslung der gonorrhoischen Follikulitiden mit Ulcus molle und mit einer Initialsklerose, die besonders größere und härtere Knoten vortäuschen können.

In allerneuester Zeit warnt E. Hoffmann vor Verwechslung gonorrhoischer Lymphangitiden mit Primäraffekten. Diese sind mitunter so ähnlich, daß Hoffmann sogar von einem Pseudoprimäraffekt spricht. In seiner Veröffentlichung — die einige Tage nach unserem beobachteten Falle erschien und die mit Anlaß zu vorliegenden Ausführungen gab — fordert Hoffmann auf, alle Hilfsmittel, besonders Dunkelfeld, zur Sicherung der Diagnose anzuwenden, um den Patienten vor schwerem Schaden zu bewahren.

Selbst wenn keine gonorrhoische Infektion der Urethra vorliegt, muß man bei diesen Follikulitiden an die Möglichkeit einer isolierten Gonorrhoe denken. Falls die Untersuchung im Dunkelfeld ein negatives Resultat ergibt, wird man auch eine Färbung des Sekrets vornehmen müssen.

In der Literatur der älteren Zeit wird mehrmals von gonorrhoischen Follikulitiden berichtet, die trotz gleichzeitig vorhandener Urethralgonorrhoe antiluetisch mit Hg behandelt worden waren, so die Fälle Cohn und Moeller und der zweite Fall von Touton, der selbst von Autoritäten der alten Pariser Schule (Fournier) für einen Primäraffekt angesehen worden war.

Die Erkrankung der akzessorischen Gänge erfolgt entweder gleich-

Digitized by Google

zeitig oder im Anschluß an eine gonorrhoische Infektion der Urethra oder aber isoliert, ohne gleichzeitige Urethritis. Im ersteren Falle gelangen bei der Kohabitation die Gonokokken sowohl in die Urethra als auch in die feinen Öffnungen der Gänge und Hautdrüsen und rufen die charakteristischen Erscheinungen hervor. Baumgarten meint, es sei ein gewisser veränderter Zustand der Talgdrüsenmündung notwendig, damit das gonokokkenhaltige Sekret eindringen könne, z. B. nach Entfernung von Komedonen durch die Friktion beim Koitus. Im Falle Baumgarten waren nämlich an der Unterseite des Penis zahlreiche Komedonen vorhanden. Touton, Jesionek u. a. halten die gonorrhoische Infektion der Haut- und Haarfollikel für möglich, dadurch, daß intra coitum Gonokokken in die Follikelmündungen eingerieben werden, doch muß man sich wundern, daß es so selten zu einer Follikulitis kommt. Frank Schultz weist in seinem Falle die Möglichkeit einer Infektion der Lymphgefäße von der Haut aus nicht von der Hand. Salomon hält eine direkte Überimpfung der Gonokokken auf die Haut vielleicht durch eine kleine Hautläsion beim Koitus für wahrscheinlich, wodurch es in seinem Falle zu einem gonorrhoischen Hautgeschwür gekommen ist.

Über das Zustandekommen der isolierten, nur die akzessorischen Gebilde betreffenden gonorrhoischen Infektion finden sich in der Literatur nur wenig Anhaltspunkte. Zumeist wird angenommen, daß die bei der Kohabitation auch in die Urethra eingedrungenen Gonokokken bei der Miktion wieder herausgespült oder durch prophylaktische Maßnahmen p. c. abgetötet werden. In dem Inneren des akzessorischen Ganges finden die durch die mitunter sehr feine Öffnung eingedrungenen Gonokokken in dem geschichteten Epithel einen günstigen Nährboden. Sie rufen einen Entzündungsprozeß hervor analog dem der Urethralschleimhaut. Das gonorrhoische Exsudat im Innern der Drüse bzw. des Ganges staut sich, da die Öffnungen sich verkleben, und es kommt zu einer mit Eiter gefüllten Retentionszyste, von Jadassohn „Pseudoabszeß" genannt. Dieses Bild bot sich bei unserem Patienten, als er zu uns kam. Es kann aber auch unter Einschmelzung des Bindegewebes zu einem wirklichen Abszeß kommen.

Die Prognose quoad sanationem ist bei geeigneter Behandlung eine sehr günstige, doch ist Behandlung unbedingt erforderlich, da es sonst sehr leicht zur Übertragung der Gonokokken auf die Urethra kommt und eine chronische, immer wieder rezidivierende Gonorrhoe hervorgerufen wird. Die Therapie besteht in Vernichtung der Gonokokken in dem akzessorischen Gange durch Injektion von stärkeren Lösungen von Silberpräparaten oder durch Spalten des Ganges und Ansätzen desselben. Ferner kommt Zerstörung durch Elektrolyse oder mit dem Thermokauter in Betracht. Die beste Therapie ist aber die totale Exstirpation des Ganges mit Naht. Die Heilung erfolgt dann per primam. Diese Behandlung finden wir in der größten Mehrzahl der publizierten Fälle angegeben.

Digitized by Google

Aus der Dermatologischen Universitätsklinik in Kiel (Direktor: Prof. Dr. KLINGMÜLLER).

Klinische und serologische Erfahrungen mit der Trübungsreaktion nach MEINICKE bei Syphilis.

Von

cand. med. WULF RÜDER.

In der Serodiagnostik der Syphilis haben die Flockungs- und Trübungsreaktionen im Laufe der letzten Jahre weitgehende Verbesserungen erfahren. DOLD gelang es als erstem, durch eine geeignete Modifikation der Flockungsreaktionen das der Flockung vorausgehende Stadium der Trübung dem Auge sichtbar zu machen und somit bei der Ablesung eine wesentliche Zeitersparnis zu erzielen. Angeregt durch diese Versuche arbeitete MEINICKE eine andere Trübungsreaktion aus, zunächst unter Verwendung cholesterinierter Pferdeherzextrakte, denen er später, ohne die Spezifität zu beeinträchtigen, Balsamum tolutanum hinzusetzte, wodurch es ihm gelang, die Reaktion außerordentlich zu verstärken und der bekannten Neigung des Cholesterins zu unspezifischen Reaktionen entgegenzuwirken. Die Zugabe der Cholesterinlösung zum Extrakt erwies sich weiterhin als vollkommen entbehrlich und wurde daher aufgegeben. Bis zu diesem Zeitpunkte wurde die MTR stets mit inaktivem Serum bei Brutschranktemperatur ausgeführt. Die Beobachtung von HARTENFELS, daß in der MTR $^1/_4$—$^1/_2$stündiges Erwärmen (zwischen 56 und 58°) negativer Seren eine Neigung zu unspezifischen Ausschlägen mit sich bringt, veranlaßte MEINICKE, die Verwendung inaktiver Seren bei der MTR gänzlich aufzugeben, denn er schloß daraus, daß die MTR, um spezifisch sicher zu arbeiten, eine Labilität der Serumstoffe, also Aktivsein der Sera verlangt, im Gegensatz zur WR, die spezifisch sicherer mit stabilisierten inaktiven Seren arbeitet. Versuchsbedingungen, die erfahrungsgemäß die Labilität des Serums erhöhen, wie niedrige Temperatur, können demnach der Spezifität der MTR nicht gefährlich werden. MEINICKE empfiehlt daher, die MTR in ihrer dritten Modifikation bei Zimmertemperatur mit aktivem Serum anzusetzen. Die Technik der Reaktion ist damit außerordentlich einfach geworden.

Von dem gut zentrifugierten Serum werden in 4 Reagenzgläschen je 0,2 ccm Serum gebracht, in jedes zweite und vierte Röhrchen wird gleichzeitig ein Tropfen einer Formalinlösung 1:5 hinzugefügt. Das Formalin, welches man eine Viertelstunde einwirken läßt, hält den anfänglichen Trübungsgrad des Versuches fest und dient so zur Kontrolle. Während dieser Zeit wird die nötige Extraktmenge und die zehnfache Menge 3%iger Kochsalzlösung im Wasserbad zwischen 37 und 45° etwa 15 Minuten lang erwärmt. Hierauf mischt man durch mehrmaliges Hin- und Hergießen den ersten Extrakt mit der zugehörigen Kochsalzlösung und bringt von der Extraktverdünnung möglichst schnell, da sonst die Extrakte nachtrüben, in jedes der ersten beiden Röhrchen je 1 ccm hinein. Danach verfährt man mit dem zweiten Extrakt in der gleichen Weise und gibt von seiner Verdünnung in das dritte und vierte Röhrchen je 1 ccm. Nach 1 Stunde Aufenthalt bei Zimmertemperatur wird die Reaktion abgelesen. Als positiv wird die Reaktion angesehen, wenn die beiden Versuchsröhrchen ohne Formalinzusatz bei Durchsicht gegen das Fensterkreuz aus 2 m Entfernung stärker getrübt erscheinen als ihre Kontrollröhrchen.

Digitized by Google

Die MTR wurde in ihrer jetzigen Form, soweit es uns bekannt geworden ist, bisher von folgenden Seiten nachgeprüft:

Elkeles (2) hält die MTR für die schärfste und dabei einfachste, also beste unter den Kolloidreaktionen. Er sieht in ihr jedoch keinen vollwertigen Ersatz für die WR, denn erstlich eigne sich die MTR nur für Blutuntersuchungen, nicht aber für andere Punktionsflüssigkeiten (Liquor, Pleurapunktat, Aszites usw.), dann aber ergänzte sich die WR mit der MTR und gäbe so eine größere Ausbeute als letztere allein. Weiterhin empfiehlt er eine Änderung der Ablesungstechnik, die sogenannte Kuppenablesung. Er glaubt, daß bei der von Meinicke angegebenen Ablesungstechnik nach 1 bzw. 4 Stunden im allgemeinen nur die stark und mittelstark positiven Fälle erfaßt werden, während die schwach und sehr schwach positiven oft, die stärker positiven gelegentlich weder nach 1 noch nach 4 Stunden zuverlässige Trübung erkennen lassen und somit der Diagnosestellung entgehen würden. Gestützt auf seine Beobachtung, daß, während die Flockung für eine zuverlässige Bewertung der Ergebnisse unbrauchbar, die Sedimentierung der Flocken ein spezifischer Vorgang ist, da nur die Flocken syphilitischer Sera, nicht die unspezifischen Flocken nichtsyphilitischer Seren zur Sedimentation gelangen, ergänzt er die Ablesung der Trübung durch die Ablesung der Sedimentierung (Kuppe) und glaubt mit dieser Änderung ohne Gefährdung der Spezifität eine so weitgehende Verfeinerung erreicht zu haben, daß die MTR der WR nicht unerheblich an Schärfe überlegen wird. Absolute Spezifität billigt Elkeles der MTR ebensowenig wie irgend einer der anderen serodiagnostischen Methoden zu, doch scheinen unspezifische Ausschläge sicher eine große Seltenheit zu sein.

Holländer und Funccius (3) untersuchten 390 Seren mit der Aktivmethode der MTR. Da sie sich nicht von wesentlichen Abweichungen der Extrakte untereinander überzeugen konnten, arbeiteten sie meist mit nur einem Extrakt. Nach ihren Untersuchungen scheint die MTR eine größere Reaktionsbreite zu besitzen, früher positiv zu werden und bei Lues latens häufiger positiv auszufallen als die WR und SGR. Vor einer Ablesung im Agglutinoskop warnen sie, da Seren, die bei der gewöhnlichen Betrachtung gegen das Fensterkreuz völlig klar erschienen, im Agglutinoskop manchmal eine ganz feine Flockung zeigten.

Nach Sato (4) scheint die MTR die brauchbarste unter den bisherigen Trübungsreaktionen zu sein, doch fand er — im Gegensatz zu den Mitteilungen von Meinicke und Grün, sowie zu den übrigen bisher angestellten Nachprüfungen der Reaktion —, daß die Zahl der positiven Reaktionen bei sicherer Lues doch hinter denen der WR zurückbleibt. Er läßt die MTR als vollen Ersatz der WR nicht gelten, doch kann sie, wie die Flockungsreaktionen, neben der WR zur Verwendung kommen. Unter 600 untersuchten Seren erhielt er nur in einem Falle ein scheinbar unspezifisches Resultat, es handelte sich dabei um Nabelschnurblut, wobei weder Mutter noch Kind die geringsten Anzeichen für Lues boten.

Laubenheimer und Hämel (5) erprobten 1123 Sera mit der MTR im Vergleich zur WR, SGR und DM. Nach ihren Untersuchungen ergibt die MTR bei sicherer Lues mehr positive Ergebnisse. Doch beobachteten sie auch, wenn auch nicht häufig, Fälle, in denen die MTR negativ ausfiel bei positiver WR oder positiver SGR (letzteres allerdings sehr selten). Die im allgemeinen größere Reaktionsbreite fanden sie vor allen Dingen bei Lues latens, aber auch bei Lues I und III. Unspezifität wurde sehr selten beobachtet. Mit der SGR zusammen angesetzt, sehen sie in der MTR einen Ersatz für die WR; in Fällen, in denen aus der zusammen angestellten SGR und MTR kein eindeutiges oder ein von der klinischen Diagnose abweichendes Resultat erzielt wird, soll die WR als Ergänzung und zur Kontrolle ausgeführt werden.

Strempel (6) betont auf Grund seiner Erfahrungen mit der MTR an 551 untersuchten Seren den länger positiven Ausfall der MTR im Vergleich zu der unter dem Einfluß der Therapie früher zur negativen Seite neigenden WR. Es schien ihm jedoch bei Lues I der Seroumschlag früher bei der WR aufzutreten. In einigen wenigen Fällen frischer Lues am Ende der ersten Kur beobachtete er auch einmal bei positiver WR Versagen der MTR. Arbeiten mit zwei Extrakten hält Strempel für überflüssig, er erhielt gute Resultate mit einer Mischung der beiden Extrakte zu gleichen Teilen und erreichte so eine wesentliche Extraktersparnis. Eine Verwertung des Flockungsstadiums, Ablesung im Agglutinoskop nach 24 Stunden, ist seiner Meinung nach zu verwerfen, da infolge des stark eingestellten Systems auch eine große Anzahl negativer Seren nach 24 Stunden Ausflockung erkennen lassen. Daher sei bei rein makroskopischer Ablesung der Reaktion nur ein Spielraum von 1—4 Stunden zu lassen. Die Schlußfolgerung

Digitized by Google

seiner Beobachtung geht dahin, daß die MTR als Ersatz einer der Flockungsreaktionen neben der WR herangezogen werden kann.

KRUCHEN (7) untersuchte 1107 Fälle mit der MTR. Es erwies sich ihm die jetzige Form der MTR mit aktivem Serum als „die einfachste, die am schnellsten auszuführende, und die am gleichmäßigsten ausfallende Ersatzreaktion für die WR“. Auf Grund eingehender Untersuchungen bestätigte er, daß Zimmertemperatur für den Ablauf der Reaktion am geeignetsten ist.

H. THALER und E. KLAFTEN (8) berichten über gute Erfahrungen mit der MTR am geburtshilflichen Serummaterial und empfehlen Ablesung nach 1 und 4 Stunden als Trübungsreaktion, und nach 24 Stunden als Flockungsreaktion.

DEICHER (9) hält die MTR bis auf ganz geringe unspezifische Ausschläge der WR gleichwertig, gelegentlich sogar etwas überlegen. Bei behandelter Lues zeigte die MTR eine größere Reaktionsbreite als die WR. An der Forderung MEINICKES, mit zwei Extrakten zu arbeiten, hält er fest, da der eine oder andere Extrakt gelegentlich stärker reagierte.

Zu den vorstehenden Nachprüfungen möchte ich hinsichtlich der Methodik aus eigenen Erfahrungen einige Ergänzungen hinzufügen:

HOLLÄNDER und FUNCCIUS warnen davor, eine Ablesung der MTR nach 24 Stunden im Agglutinoskop allzu großen Wert beizumessen, da Sera, die bei der Durchsicht gegen das Fensterkreuz völlig klar erschienen, im Agglutinoskop eine ganz feine Flockung zeigten.

Bei dem Versuch, schwach positive Sera nach 24 Stunden noch im Agglutinoskop als Flockung zu erfassen, fiel auch uns häufiger eine feine dichte Flockung auf. Eine anschließende Untersuchung der Flockung unter dem Mikroskop zeigte jedoch, daß diese vermeintliche Flockung lediglich durch eine feine Aufschwemmung von Erythrozyten vorgetäuscht wurde. Um uns eine Vorstellung von der Größe der Erythrozytenmenge, die zu dieser fehlerhaften Ablesung im Agglutinoskop führte, machen zu können, führten wir folgenden Versuch aus:

Es wurde eine Platinöse Blut in 5 ccm physiologischer NaCl-Lösung, gewissermaßen als Stammlösung für den Versuch, aufgeschwemmt und hiervon steigende Verdünnungen (jedesmal um das Doppelte bis zum 512fachen) hergestellt. Hierbei ergab sich noch bei 16facher Verdünnung der Stammlösung in der auf Durchsicht wasserklaren Erythrozytenaufschwemmung, die makroskopisch keinerlei Blutbeimengung mehr erkennen ließ, eine derartig starke Pseudoflockung im Agglutinoskop, daß sie, unter Anlegung des Maßstabes bei der Ablesung der SGR, mit stark positiv hätte bezeichnet werden müssen. Es zeigte sich, daß diese Pseudoflockung noch bis zu viel stärkeren Verdünnungen erkenntlich war, denn noch die 256fache Verdünnung der Stammlösung mußte als deutlich positive Flockung bezeichnet werden. Um den Verhältnissen der MTR möglichst gerecht zu werden, wurde der gleiche Versuch mit einer Aufschwemmung in 3%iger NaCl-Lösung gemacht, welcher das Ergebnis in keiner Weise veränderte. Schließlich wurden noch die Versuchsreihen einer halbstündigen Inaktivierung unterzogen, wodurch die Erythrozyten in ihrer Aufschwemmung zum größten Teil zerstört wurden und ein positives Ergebnis nur noch in der 4fachen Verdünnung der Stammlösung beobachtet werden konnte.

Während also bei Methoden, die mit inaktivem Serum arbeiten, eine geringe Blutbeimengung für das Ablesungsergebnis im Agglutinoskop weniger ins Gewicht fällt, da die roten Blutkörperchen durch den Inaktivierungsprozeß zerstört werden, würde bei der MTR, die mit aktivem

Digitized by Google

Serum arbeitet, wenn wir das Ergebnis des vorstehenden Versuches auf ihre Mengenverhältnisse beziehen, der fünfmal 256. Teil einer Platinöse Blut genügen, um eine deutlich positive Reaktion im Agglutinoskop vorzutäuschen. Wir haben auch bei gut in der elektrischen Zentrifuge zentrifugierten Seren gelegentlich noch geringe Blutbeimengungen festgestellt, die sich 24 Stunden nach angesetzter MTR im Reagenzglas als kleine Erythrozytenkuppe (nur mikroskopisch nachgewiesen) zu erkennen gaben. Derartige Seren erscheinen, wenn sie aufgeschüttelt werden, deutlich getrübt und können, vorausgesetzt, daß ohne Formolkontrolle gearbeitet wird, leicht irrtümlicherweise als positiv oder fraglich abgelesen werden. Eine Nachprüfung im Agglutinoskop scheint dies Ergebnis durch verkannte Erythrozytenflockung zu bestätigen. Um derartigen fehlerhaften Ablesungen aus dem Wege zu gehen, empfiehlt sich also, sofern man nicht überhaupt auf eine Ablesung des Flockungsstadiums, für das die MTR nach MEINICKE ja eigentlich gar nicht eingestellt ist, verzichtet, erstlich die Beibehaltung der Formolkontrolle und ferner in allen zweifelhaften Fällen eine mikroskopische Kontrolle der Flockung, um Verwechslungen mit einer Erythrozytenpseudoflockung zu vermeiden. Diese Kontrolle führt man am einfachsten so aus, daß man einen Tropfen der aufgeschüttelten Serumextraktmischung auf einen Objektträger bringt, oder besser noch, man entnimmt den Bodensatz mit einer Pipette und untersucht ihn mit mittlerer Vergrößerung. Die Erythrozyten sind dann natürlich von den Flocken der echten Flockung ohne weiteres unterscheidbar.

Unter den von uns untersuchten 687 Blutproben fielen uns 33 Seren durch ihre erst spät auftretende positive Reaktion auf. Bei 13 dieser Seren (1,9%) trat erst nach 4 Stunden eine deutliche Trübung auf, während die übrigen 20 (2,9%) erst nach 24 Stunden im Stadium der Flockung positiv reagierten. In der ersten Gruppe handelte es sich um 12 Fälle sicherer Lues und um 1 Fall von Tabes dorsalis, in der zweiten Gruppe um 17 Fälle sicherer Lues, 1 Tabes dorsalis, 1 Angina spec.? (WR negativ) und um 1 Angina Plaut-Vincentii, bei der wir Lues mit einiger Sicherheit ausschließen konnten. Nach Abzug der beiden letztgenannten unspezifischen Ausschläge bei Angina verbleiben 31 Fälle (4,5%), welche der serologischen Diagnose entgangen wären, wenn wir das Flockungsstadium bei der Ablesung der Reaktion unberücksichtigt gelassen hätten.

Auf Grund von Blutuntersuchungen, die wir bei einzelnen unserer Patienten während der Behandlung in kurzen Abständen wiederholten, konnten wir bemerken, wie unter dem Einfluß der Therapie bei der MTR zunächst die Trübung verschwand und erst einige Zeit später auch die Flockung auf die negative Seite folgte. Es erklären sich somit auch eine große Zahl der eben erwähnten Ablesungsdifferenzen zwischen dem Trübungs- und dem Flockungsstadium der MTR als im Umschlag begriffene Seroreaktionen. Wir möchten daher nicht prinzipiell auf eine Ablesung der MTR im Flockungsstadium verzichten, denn, wenn auch eine Anzahl unspezifischer Ausschläge den Wert einer Ablesung der MTR im Flockungsstadium stark beeinträchtigt, so unterliegt es doch andererseits keinem Zweifel, daß durch einen Verzicht auf die Ablesung

Digitized by Google

nach 24 oder gar nach 4 Stunden mancher Fall sicherer Lues der serologischen Diagnose entgehen würde, was auch die Untersuchungen von ELKELES bestätigen. Positiver Ausfall der MTR allein nach 24 Stunden, ohne vorausgehende Trübung nach 1 bzw. 4 Stunden, soll, falls sonstige Symptome, die für sichere Lues sprechen, fehlen, selbstverständlich nicht als Indikation zur Therapie gelten, es liegt vielmehr unseres Erachtens der Wert derartiger Reaktionen darin, daß die Mutmaßung des Untersuchers bei der vorliegenden Blutprobe hinsichtlich der Frage Lues oder Nichtlues gestärkt wird, und daß Klärung der Zweifel auf klinischem oder serologischem Wege, eventuell nach Provokation und mit einer anderen Untersuchungsmethode, veranlaßt wird.

(Schluß folgt.)

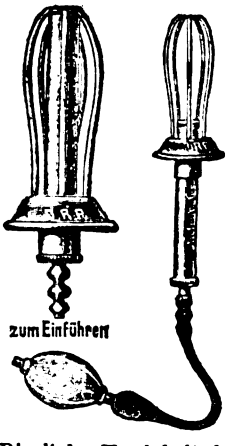
Erfahrungen mit einem neuen Scheidenpulverbläser.

Von

Dr. S. OPPENHEIMER, Arzt für Hautkrankheiten in Frankfurt a. M.

Mit 1 Abbildung im Text.

Bei der vaginalen Pulvertrockenbehandlung ist es von ausschlaggebender Bedeutung für ihren Erfolg, daß die Applikation des Pulvers häufig am besten täglich geschieht. Hierzu ist ein in der Konstruktion und Handhabung einfacher Apparat erforderlich, der unter Umständen auch von den Kranken selbst — natürlich bei ärztlicher Kontrolle — angewandt werden kann. Diesen Anforderungen genügt m. E. in idealer Weise der vom San.-Rat Dr. STERN unter dem Namen „Gynaiki" angegebene Bläser. Ich habe mich mehrfach in der Praxis dieses Instrumentes mit gutem Erfolg bedient. In besonderen Fällen habe ich den Apparat den Kranken überlassen. Sie lernten es leicht, mit ihm umzugehen und hoben alle hervor, daß besonders die subjektiven Beschwerden (das lästige feuchte Gefühl) sofort verschwunden wären. Diese prompte und ausgezeichnete symptomatische Wirkung dieser Methode verdient eigens hervorgehoben zu werden. Aber auch kausal-therapeutisch lassen sich mit dem Instrument gute Erfolge erzielen, da eine gleichmäßige Bestäubung der ganzen Scheidenschleimhaut und besonders auch des Gebietes um die Portio durch die eigenartige Konstruktion des Bläsers gewährleistet wird. Auf die richtige Auswahl des Pulvers je nach dem gewünschten therapeutischen Effekt (Cholevalbolus „Merck", Lenicetpräparate, Bacillosan, Casil usw.) muß natürlich geachtet werden.



Der Bläser selbst besteht außer einem Gummiballon ganz aus Metall. Er ist deshalb leicht auskochbar und nicht zerbrechlich. Der Apparat wird geschlossen eingeführt, d. h. das Pulverrohr P ist völlig in das Drahtgestell hineingeschoben (s. Abb.). Die linke Hand hält dann das Drahtgestell an der Fußschale F fest, während die Hand rechte das Pulverrohr bis zur Arretierung zurückzieht (s. Abb.). Auf die so durch das Drahtgestell entfaltete Vagina wird das Pulver zerstäubt; insbesondere auch auf die Zervixpartie. Bei der Prozedur kann die Luft bequem entweichen, so daß keine unangenehmen Geräusche entstehen.

Nach STERN[1]) wurde der Apparat auch an einer Reihe von großen Kliniken auf seine Funktion und Handlichkeit ausgeprobt (DÖDERLEIN, HERM. FREUND, v. JASCHKE, MENGE, OPITZ, SEITZ, SIGWART, WECHELMANN, WINTER und ZANGENMEISTER). Der Scheidenpulverbläser wird von C. Stiefenhofer, München, Karlsplatz 6, hergestellt und vertrieben.

[1]) STERN, Vaginale Trockenbehandlung. Zbl. f. Gynäkologie, 1923, Nr. 21.

Digitized by Google

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf.

Fachzeitschriften.

Archives of Dermatology and Syphilology.

Bd. 8, Nr. 4.

Das Verfahren der Warthin-Starryschen Silber-Agar-Methode zur Darstellung der Spirochaeta pallida im Liquor mit Hilfe der bei der Alzheimerschen Methode entstehenden Koagula (Application of the Warthin-Starry Silver-Agar Method to the Demonstration of Spirochaeta Pallida in the Spinal Fluid by Means of Coagula Obtained by the Alzheimer Method), von A. S. Warthin, R. C. Wanstrom und E. Buffington-Ann Arbor, Mich. S. 461—468. Die Koagula des Liquors werden nach dem Alzheimerschen Verfahren behandelt, dann in 10%iger Formaldehydlösung fixiert, in Paraffin eingebettet, geschnitten, auf Deckgläschen gebracht und nach der Silber-Agar-Methode gefärbt. Die Warthin-Starrysche Farblösung besteht aus 2%iger Silbernitratlösung 3,0, warmem Glyzerin 5,0, warmer 10%iger wässeriger Gelatinelösung 5,0, warmer 1,5%iger Agarsuspension 5,0 und 5%iger wässeriger Hydrochinonlösung 0,8—1,0. Die Spirochäten erscheinen dann schwarz auf graubraunem Hintergrund; sonst sind nur noch die Zellkerne der weißen und roten Blutzellen schwarz gefärbt. Jedoch ist dies Schwarz der Blutzellen mehr bräunlich im Gegensatz zu dem Grauschwarz der Spirochäten. Eine Verwechslung der Spirochäten mit Fibrillen ist nicht möglich. In 118 Fällen wurden nach dieser Methode Liquorkoagula untersucht bei 115 Pat.; davon waren 101 Fälle bestimmt Luetiker und 14 luesverdächtig. Positive Spirochätenfunde in den Koagula ergaben sich in 12 Fällen. Infolge des Zentrifugierens fanden sich häufiger Fragmente von Spirochäten als wohlerhaltene Formen. Um diese klinischen Befunde zu beweisen, wurden Kaninchen-Serum-Koagula untersucht, die mit der Spirochaeta cuniculi der Kaninchenspirochätose infiziert waren. Bei Anwendung der gleichen Färbung wurden im Tierexperiment die klinischen Befunde voll und ganz bestätigt.

Wismut in der Syphilisbehandlung (Bismuth in the Treatment of Syphilis), von L. K. Mc Cafferty-New York. S. 469—482. Kalium- und Natriumwismuttartrat nach Sazerac und Levaditi wurde angewandt. Eine Kur bestand aus 12—16 Injektionen; jeden 4. Tag eine Einspritzung. Gesamtdosis 20 cg Bi in Ölsuspension. Bei 25 Fällen wurden annähernd 600 Injektionen gegeben. Mitunter wurden starke Schmerzen nach der Injektion geäußert, z. T. stärker als nach Hg-Injektionen. Alle Pat. zeigten Pigmentierung an der Gingiva, gewöhnlich nach der 3. bis 4. Injektion, besonders bei Pat. mit Neigung zu Pyorrhoe oder mit schlechtem Gebiß. 4 Wochen nach der Wismutanwendung war die Pigmentierung verschwunden. Stomatitis trat keinmal auf. Die prompte Wirkung auf primäre und sekundäre Syphilis war ebenso wie bei Arsphenamin. Verf. hält Wismut besonders indiziert bei wassermann-resistenten Fällen und bei solchen mit Arsen-Idiosynkrasie. Genaue Urinuntersuchung sollte jeden Monat vorgenommen werden.

Erbliche Pigmentierung des Beines verbunden mit Atrophie (Hereditary Pigmentation of the Leg Associated with Atrophy), von M. F. Engman-St. Louis. S. 483—486. Bericht über einen Fall bei einer ziemlich korpulenten 35jähr. Frau. Die Atrophie bestand an der Vorderseite im unteren Drittel des rechten Beines. Zugleich mit der Atrophie fand sich gewöhnliche Pigmentierung, heller an der Peripherie und rotbraun im Zentrum, an dem atrophischen Herd. Oberhalb der Atrophie war das Bein etwas ödematös. Das linke Bein war normal. Die Affektion soll seit fünf Jahren bestehen. Der Vater der Pat. hat seit vielen Jahren das gleiche Leiden. Verf. weist darauf hin, daß dieser Zustand zu unterscheiden ist von einem ähnlichen mit Varikosität.

Lupus erythematosus acutus disseminatus (Lupus Erythematosus Acutus Disseminatus. Report of a Fatal Case Associated with Disseminated Telangiectasis),

Digitized by Google

von W. E. Robertson und J. V. Klauder-Philadelphia. S. 487—497. Eine 38jähr. Frau leidet an einem akuten Lupus erythematosus vom Typ des Kaposischen Erysipelas perstans faciei. Gleichzeitig bestanden Gelenkschmerzen, Albuminurie, irreguläre, remittierende Temperatur, Prostation, Delirium und schließlich Tod. Der Hautbefund war folgender. Auf der Mitte der Kopfhaut war ein großer, kreisrunder, haarloser Herd aus einer glatten, zarten, atrophischen Narbe bestehend, die z. T. erythematös war. An den letzteren Stellen fanden sich kleine, adhärente Schuppen. Die Narbe wies teilweise dilatierte Follikel auf. Auf der gesamten Hautoberfläche der Brüste, des Hängebauches, des Gesäßes und der Oberschenkel bestand Telangiektasie. Beide Backen und die oberen Brustpartien zeigten zahlreiche, unregelmäßige, ovale, erythematöse, schuppende Herde, die rosarot, eleviert und etwas infiltriert waren. Die Lupus-erythematosus-Herde dehnten sich allmählich über das ganze Gesicht und den Hals aus. In der Mundhöhle entwickelten sich oberflächliche Ulzerationen mit gelblichen Membranen. Die Lippen wurden trocken und mit Krusten bedeckt. Das Gesicht bekam das Aussehen eines universellen impetiginösen Ekzems. Die Dauer des akuten Stadiums betrug 6 Wochen. Der Tod trat ein 5 Monate nach dem Erscheinen des Lupus erythematosus im Gesicht, etwa 1 Jahr nach dem Beginn der Telangiektasie und ungefähr 3½ Jahre nach dem Erscheinen des Herdes auf der Kopfhaut. Histologisch fand sich Atrophie der Epidermis, verdickte Blutgefäße, die dilatiert sind, und mäßige perivaskuläre Rundzelleninfiltration.

Erworbenes Lymphangiom der Vulva im Anschluß an eine tuberkulöse Verödung der Leistendrüsen (Acquired Lymphangioma of the Vulva Secondary to Tuberculous Obliteration of the Inguinal Glands), von J. H. Stokes-Rochester, Minn. S. 498—501. Bericht über einen Fall bei einer 31jähr. Frau, die im Alter von 5—15 Jahren zahlreiche vergrößerte Zervikaldrüsen und Leistendrüsen hatte, die inzidiert wurden. Ein Jahr nachdem der tuberkulöse Prozeß an den Leistendrüsen zum Stillstand gekommen war, entwickelte sich an beiden Beinen in Form periodischer Attacken unter Schüttelfrost und Fieber starkes Ödem. Die Pat. kam in Behandlung mit hochgradiger Elefantiasis beider Beine und mit lymphangiomatösen Bläschen in der Gegend der Narben der inzidierten Leistendrüsen und an den Labia majora, so daß diese ein kondylomatöses Aussehen hatten. Unter Radiumbehandlung zeigte sich ein wesentlicher Rückgang der Lymphangiom-Effloreszenzen und der Elefantiasis.

Ein Fall von Vitiligo, Alopecia areata und Hyperthyreose (Vitiligo and Alopecia Areata Associated with Severe Hyperthyroidism. Report of a Case), von S. Ayres jr.-Los Angeles. S. 502—504. Bei einer 27jähr. Frau fanden sich an der Vorderseite des Stammes und auf den Oberschenkeln zahlreiche typische Vitiligoherde. Zugleich bestanden zwei kreisrunde kahle Stellen auf der behaarten Kopfhaut. Kein Exophthalmus. Geringe Vergrößerung der Schilddrüse. Tremor der Finger. An der Herzspitze präsystolisches Geräusch. Tachykardie von 120. Zahl der roten Blutkörperchen 4 944 000, der weißen 9500. Auf eine Epinephrin-Injektion der Lösung 1:1800 entwickelte sich starker Tremor am ganzen Körper, Tachykardie und Herzklopfen.

Über Entzündung (Inflammation), von L. Török-Budapest. S. 505—514. Die Entzündung ist eine reaktive Störung der Blutgefäße, die zur Folge hat eine starke kongestive Hyperämie, eine abnorme Exsudation von flüssigen Blutbestandteilen und eine Auswanderung von weißen und oft auch roten Blutzellen. Die Entzündung wird verursacht durch schädliche Einflüsse, deren Stärke jedoch zu schwach ist, als daß sie eine Gewebsveränderung, wie Atrophie, Hypertrophie oder Nekrose, erzeugen könnten. Die reaktive Störung der Blutgefäße, welche die Grundlage für die Entzündung gibt, ist nur eine Art reaktiver Veränderung, die veranlaßt werden kann durch die geschwächte Tätigkeit schädlicher Kräfte. Diese Tätigkeit umfaßt auch Wucherungsvorgänge der Zellen des Gewebes, die reaktive Proliferation genannt wird, und Anzeichen reaktiver Entzündung der sensibeln Nerven, wie Schmerzen, Jucken und Brennen. Infolge der Tatsache, daß die Entzündung beginnt zu einem Zeitpunkt, wenn die Tätigkeit schädlich wirkender Kräfte nicht volle Stärke erreicht, geht die Entzündung oft voraus oder begleitet solche Gewebsveränderungen, wie Hypertrophie, Atrophie oder Nekrose. Jeder pathologische Vorgang, bei dem diese Veränderungen vorherrschen, sollte auf der Basis dieser Veränderungen beurteilt und klassifiziert werden. Also sollte man sprechen von einer entzündlichen Hypertrophie, Atrophie oder Nekrose und nicht von einer hypertrophischen, atrophischen oder nekrotischen Entzündung.

Digitized by Google

Die Anwendung der Farbindikatoren in der Dermatologie (The Use of Chromogenic Indicators in Dermatology), von H. Sharlit und W. J. Highman-New York. S. 515—519. Zu einer Untersuchung über die Wasserstoff-Ionen-Konzentration der Hautoberfläche benutzten Verff. folgende Indikatoren: Bromphenolblau 0,04%, Methylrot 0,02% und Bromkresolpurpur 0,04% in alkoholischer Lösung. Diese Lösungen wurden tropfenweise auf die gereinigte Haut gebracht. Nach Verdunstung des Alkohols bleibt ein Fleck zurück, dessen Farbe verglichen wurde mit einer Standardfarbe, die ein Index für die Wasserstoff-Ionen-Konzentration ist. Dabei gibt Bromphenolblau auf der gereinigten Haut einen dunkelblauen Fleck und Bromkresolpurpur einen grünlichen. Es fand sich dabei, daß die Stärke der Wasserstoff-Ionen-Konzentration stets konstant war; dabei wird wahrscheinlich der Zustand der Ionisation der Proteine der Hornzellen der Epidermis gemessen. Das Bromphenolblau zeigt die Anwesenheit saurer Substanzen auf der Haut an durch eine Grün- bzw. Gelbfärbung. Alkalische Substanzen lassen sich so durch Bromkresolpurpur nachweisen. Verff. empfehlen einen Ausbau dieser Untersuchungsmethoden für die Dermatologie.

Der Schularzt als Dermatologe (The School Physician as a Dermatologist), von H. G. Rowell-New Bradfort, Mass. S. 520—522. Nichts Bemerkenswertes.

Blutbefunde bei Psoriasis (Blood Studies in Psoriasis), von A. Strickles und E. Asnis-Philadelphia. S. 523—526. Es wurden bei 27 Psoriatikern aller Stadien Blutausstriche nach der Wrightschen Methode gefärbt; bei 54% bestand Lymphozytose, und zwar der polynukleären Zellen. Die Untersuchung von nach Fontana gefärbten Blutausstrichen auf Spirochäten fiel negativ aus, ebenso die WR bei 34 Psoriatikerseren.

Die Rotlichtbehandlung (Red Light Treatment), von H. E. Ahlswede-Hamburg. S. 527—529. Die Behandlung erfolgte mit der Neon-Lampe. Bericht über ein intensiv juckendes, chronisches, teils nässendes Analekzem bei Hämorrhoiden. Drei Sitzungen von je 10 Minuten bei 15 cm Distanz und 6 Milliampere brachten Heilung. Ein hartnäckiges Erythema multiforme an den Handrücken und den Streckseiten der Arme heilte nach fünf ebensolchen Bestrahlungen. Verf., der diese Behandlung bei 150 Fällen angewandt hat, empfiehlt die Rotlicht-Bestrahlung zur Nachbehandlung einer durch Quarzlicht entzündeten Haut, bei Erysipel, zur Austrocknung akuter nässender Ekzeme, bei pustulösen Dermatosen, Sonnenverbrennung, schmerzhafter Arthritis und bei Pigmentanomalien.

Dermatitis nach Ölsäure (Dermatitis from Oleic Acid), von W. H. Hailey-Atlanta, GA. S. 530. Bei einer 20jähr. Stenotypistin entwickelte sich an der Volarseite sämtlicher Endphalangen der Finger eine erythematöse, schuppende Dermatitis. Als Ursache kam eine milchige Flüssigkeit „Dermax" in Frage, mit der die Pat. die Typen der Schreibmaschine reinigte. Diese Flüssigkeit war ein Gemisch von Öl und Glyzerin.

Eine Begegnung im Himmel (A Heavenly Meeting), von W. Y. Highman-New York. S. 531—535. Sehr witzige Beschreibung eines Besuches bei der himmlischen Dermatologischen Gesellschaft. U. Greif-Leipzig.

The British Journal of Dermatology and Syphilis.

Januar 1924.

Die physikalischen und pathologischen Zustände, welche die Regelung und Verteilung von Hautkarzinomen bedingen (The Physical and Pathological Conditions Governing the Pattern and Distribution of Cutaneous Reactions), von H. G. Adamson. In einzelnen Kapiteln werden besprochen: die Wirkung äußerer Mittel auf die Verteilung einer Hauteruption (z. B. Gewerbeekzem, Pflanzendermatitis), Vorliebe gewisser Mikroorganismen für spezielle Körperstellen als bestimmender Faktor (Kopf-, Körper-, Filzlaus, Ringwormpilz unter Hornzellen), Einfluß des Nervensystems auf die Verteilung von Hautaffektionen (Herpes zoster), der Blutgefäße (sekundäres Syphilid, multipler Lupus, manche Formen von Purpura, Arzneiexantheme, Gifte in der Nahrung) und deren anatomische Verteilung und schließlich die durch den Verlauf der Lymphgefäße bedingte Verteilung der Hauteruptionen (Drüsenschwellungen und entzündete Lymphgefäße bei primärem syphilitischem Geschwür, auf der einer Streptokokkeninfektion entsprechenden Seite, bei tuberkulöser, bei Sporotrichon-

Digitized by Google

infektion). Obwohl die erste Eruption bei vielen Hautkrankheiten die entzündliche Reaktion auf ein durch die Blutgefäße hergeschafftes Agens ist, so beruht die weitere Ausdehnung auf Verbreitung der Infektion längs der Lymphgefäße. Zusammenfassend kommt Verf. zu folgenden Schlüssen: 1. Die Hauteruptionen stellen Reaktionen auf verschiedene schädliche Agentien dar, welche normalen physiologischen Prozessen eine abnorme Reizung geben. 2. Während es nicht schwierig ist, die verschiedenen Typen von Hautreaktion genau zu erklären, ist die Tatsache bemerkenswert, daß es so viele Abarten dieser Typen, jede mit ihren eigenen konstanten und charakteristischen Erscheinungen, gibt. 3. Nach der Erfahrung an jenen Eruptionen, deren Ursache wir kennen, können wir bei einer Hautaffektion unbekannten Ursprungs, aber mit regelmäßigen und charakteristischen Erscheinungen annehmen, daß sie auf einem spezifischen ursächlichen Agens beruht. 4. Die Verteilung dieser Eruptionen wird durch normale physiologische Faktoren bestimmt, wie Veränderung des Bodens durch Absonderungen, Einfluß des Nervensystems, des Blutzuflusses, der Lymphgefäßverteilung, durch vasomotorische Funktion und embryonale Entwicklung. 5. Das Studium des Charakters und der Verteilung einer Eruption kann uns einigermaßen einen Schlüssel über das verursachende Agens geben.

Bemerkungen zur Geschichte der Entdeckung der Krätzemilbe (Some Remarks on the History of the Discovery of the Acarus Scabiei), von Ch. G. Cumston-Genf. C. berichtigt den historischen Irrtum, daß Alibert und seine Schüler im Jahre 1812 und die folgenden Jahre am Spital St. Louis die Krätzemilbe und genaue Kenntnis der Krätze entdeckt hätten. Vielmehr war es nach einwandfreien vorliegenden Berichten der italienische Arzt Bonomo (Livorno), der bereits im Jahre 1687 (in einem Briefe an Francis Redi in Florenz) eine fast vollständige Beschreibung der Krätze und der Milbe als deren Ursache gibt (Epistola che contiene osservazioni intorno a pellicelli del corpo umano, Florenz 1687). Schwefelsalbe galt allgemein um die Mitte des 18. Jahrhunderts als Mittel gegen diese Juckkrankheit, wofür C. genaue Berichte aus jener Zeit wiedergibt. Sarkastisch fügt er bei, Alibert und alle seine berühmten Gegner hätten 22jährige Arbeit und Streit vermeiden können, wenn sie die Geschichte der Hautpathologie besser gekannt hätten. M. Stern-München.

The American Journal of Syphilis.

Juli 1923, Bd. 7, Nr. 3.

Praktische Beobachtungen bei Syphilis (Practical Observations on Syphilis, VI.), von H. H. Hazen-Washington. Mit Rücksicht auf die immer mehr umsichgreifende Gewohnheit vieler Ärzte, die Diagnose Syphilis nur auf die serologischen Untersuchungsergebnisse zu begründen, werden sämtliche Gesichtspunkte zusammengestellt, die man bei der Diagnose beachten muß. An Hand von Röntgenbildern werden seltenere, aber wichtige Veränderungen der Lues gezeigt. Der nächste kurze Abschnitt ist der Syphilisprognose gewidmet. Alle Fälle sind zweifelhaft, jedoch ist bei gründlicher, frühzeitiger Behandlung und negativem Lumbalbefund eine Heilung wahrscheinlich. Im Kapitel Prophylaxe sind die Forderungen zusammengestellt, die Verf. an die Gesetzgebung stellt, sowie die bereits bestehenden Gesetze in den einzelnen Staaten genannt. Verf. erläutert seine Anforderungen an die Ausbildung der Ärzte, an die Erziehung der Kinder und Jünglinge. Die letzte Besprechung ist der persönlichen Prophylaxe und der Möglichkeit, die Zeit der Ansteckungsgefährlichkeit abzukürzen, gewidmet.

Quantitative Untersuchungen bei Syphilis vom klinischen und biologischen Standpunkte, von J. A. Fordyce, I. Rosen und C. N. Myers-New York. **V. Arsengehalt des Blutes und der Spinalflüssigkeit nach Neosalvarsanbehandlung mit der Swift-Ellis-Methode** (Arsenic Content of the Blood and Spinal Fluid after Neosalvarsan in the Swift-Ellis Method of Treatment). Die Arbeit stellt eine ausführliche Fortsetzung der Untersuchungsergebnisse dar, über die in dieser Zeitschrift bereits in verschiedenen Heften berichtet wurde. Hier wurden Serum, Plasma und Lumbalflüssigkeit von 27 Pat. untersucht, die mit Neosalvarsan intravenös und außerdem mit Eigenserum intralumbal behandelt worden waren. Die Arsenuntersuchungen haben als wichtigsten Punkt zunächst ergeben, daß bei jedem intravenös behandelten Pat. sich irgendwann einmal Arsen im Lumbalpunktat findet. Was die

Digitized by Google

Höhe des Gehaltes der Lumbalflüssigkeit an festen Bestandteilen anbetrifft, so wurde als durchschnittliche Prozentzahl 0,9 ermittelt, doch konnten noch keine festen Beziehungen zwischen den gefundenen Zahlen und dem Krankheitsverlauf festgestellt werden. Der Arsengehalt des Serums ist schwankend und scheint von biologischen Eigentümlichkeiten des Individuums abzuhängen.

VI. Arsengehalt der Lumbalflüssigkeit nach Salvarsanbehandlung mit der Swift-Ellis-Methode (Arsenic Content of the Spinal Fluid after Salvarsan in the Swift-Ellis Method of Treatment). Die Untersuchungen sind ähnlich denen der vorigen Arbeit, nur daß anstatt Neosalvarsan Salvarsan verwendet worden ist. Es wurden von 67 Pat. 257 Liquor untersucht. Nur bei 12% fand sich bei einer Untersuchung kein Arsen. Bei fast der Hälfte der untersuchten Lumbalpunktate schwankte der Arsengehalt zwischen 0,29 bis 5 mg auf 100 g Trockensubstanz. Der höchste gefundene Wert betrug 73 mg. Da die Zahl der Injektionen bei der kombinierten Behandlung nicht ganz einheitlich war, so ist die Verschiedenheit im Arsengehalt selbstverständlich.

VII. Arsengehalt der Lumbalflüssigkeit nach Salvarsanbehandlung und Drainage (Arsenic Content of the Spinal Fluid after Salvarsan and Drainage). Zu Vergleichszwecken sind 40 Pat. mit Drainage behandelt worden und 72 Liquor untersucht. Zur Behandlung wurde nur Salvarsan benutzt und bei den verschiedenen Intervallen 20—40 ccm Flüssigkeit abgenommen. Bei 17% der untersuchten Lumbalflüssigkeiten fand sich kein Arsen, bei über 40% von 0,118—5 mg Arsen auf 100 g Trockensubstanz. Die höchste gefundene Menge waren 54,3 mg.

VIII. Arsengehalt des Blutes nach intravenösen Silbersalvarsaninjektionen (The Arsenic Content of the Blood after Intravenous Injection of Silbersalvarsan). Die Untersuchungen wurden mit Silbersalvarsan parallel denen mit Salvarsan und Neosalvarsan gemacht. Durchschnittlich wurden 0,25 g des Mittels injiziert. Der Arsengehalt betrug 20,83%. Es wurden 299 Blutproben von 214 Pat. untersucht. Die höchste Arsenmenge fand sich unmittelbar nach der Injektion und betrug 2,62 mg auf 100 g Trockensubstanz. Es wurden Proben von 5 Minuten bis zu 1 Tage post inject. untersucht, wobei sich nach Berechnung von Durchschnittswerten eine allmähliche Abnahme des Arsenspiegels zeigte. Nach einem Tage stieg der Arsenspiegel wieder an, um dann wieder langsam abzufallen. Es wurden auch eine Reihe von abnormen Werten teils zu rascher, teils zu langsamer Ausscheidung gefunden, die bei zu langer Retention ein warnendes Zeichen für spätere Intoxikationen sein können. Zur Vermeidung von Verschiedenheiten ist durchgängig dieselbe Kontrollnummer angewendet worden.

Primäraffekt in der Achselhöhle (Chancre in the Axilla), von D. W. Montgomery und G. D. Culver-San Francisco. Ein Fall von papulo-pustulösem Exanthem, der vorher schon unter Pockenverdacht gestanden hatte, wurde von den Verff. als Lues diagnostiziert. Als Primäraffekt wurde ein großes, tiefrotes, infiltriertes, aber nicht induriertes Ulkus angesehen, das mit einer dicken impetiginösen Kruste bedeckt war und sich in der linken Achselhöhle befand. Als Überträger wurde ein Umschlagtuch ermittelt, das die Pat. einige Wochen vor dem Erscheinen des Primäraffektes an eine an Lues leidende Frau für ein paar Tage verborgt hatte.

Primäraffekte an den Lippen (Chancre of the Lip), von M. B. Parounagian und H. Goodman-New York. Es werden eine Reihe von Krankengeschichten über Primäraffekte an den Lippen berichtet und die Fälle durch Bilder veranschaulicht. Der größte Teil der Übertragungen hat durch Kuß stattgefunden, wie auch aus anderen Zusammenstellungen hervorgeht. Ein großer Teil ist erst sehr spät diagnostiziert worden, und es wird erneut auf die Wichtigkeit der Frühdiagnose hingewiesen, die mit Dunkelfeld und WR gestellt werden kann, für die aber vor allem auch klinische Erfahrung nötig ist.

Beobachtungen über Syphilis bei den Eingeborenen von Bechuanaland (Syphilis as we See it Among the Natives of Bechuanaland Today), von D. C. McArthur-Kapstadt. Erschien gleichzeitig im Brit. J. of Derm., November 1923; vgl. Ref. Derm. W., 1924, Nr. 7.

Die Behandlung eines Falles von exfoliativer Salvarsandermatitis mit Natriumthiosulfat (The Use of Sodium Thiosulfate in the Treatment of Postarsphenamine Dermatitis Exfoliativa; Report of a Case), von I. C. Sutton-Anaheim, California. Nach Injektion von 2,6 g Neoarsphenamin und 0,3 g löslichen Quecksilbers erkrankte eine 35jähr., keine besonderen Symptome zeigende Pat. an universeller, später an ex-

Digitized by Google

foliativer Dermatitis. Unter salzfreier Kost und rektaler Eingabe von Natriumhyposulfit allmähliche Besserung der Nephritis und der gleichzeitig vorhandenen Ödeme. Dann wurde dasselbe Präparat intravenös bis zu 1 g täglich gegeben, wobei sich die Pat. rasch erholte.

Der relative Wert des neuen Antigens von Kolmer bei der Wassermannreaktion (The Comparative Value of Kolmer's New Antigen in the Routine Wassermann Test), von K. M. Lynch-Dallas, Texas. Das Kolmersche Antigen ist in dem Am. J. of Derm. im Januar 1922 beschrieben worden. Vergleichende Untersuchungen, bei denen alkoholischer Organextrakt, in Azeton unlösliche Lipoide und cholesterinisierter alkoholischer Extrakt verwendet wurden, ergaben, daß das Kolmersche Antigen bei weitem die wenigsten zweifelhaften Reaktionen ergab. E. Rosenbaum-Berlin.

Mitteilungen aus der Literatur.

Bakteriologie und Immunitätslehre.

Studien über die Sexualität pathogener Bakterien, von E. Almquist-Stockholm. (Zschr. f. Hyg. u. Infektionskrkh., 1923, Bd. 101, S. 15—21.) Verf. hat bei drei verschiedenen Bakterienarten (Typhus, Dysenterie, Cholera) die verschiedenartigsten Entwicklungsformen studiert und dabei neben großen Regenerationsformen fadenförmige und sporenähnliche Bildungen beobachtet. In allen diesen Gebilden ließen sich färberisch Kerne deutlich nachweisen. Ferner läßt sich mikroskopisch ein Hervorsprießen kleinster Formen von der Oberfläche der Stäbchen, Fäden und aus den Sporangien beobachten, die auf eine vor sich gehende Reduktionsteilung zurückzuführen sind, die ihrerseits wieder an eine vorher geschehene Kopulation denken läßt. In dieser Hinsicht scheint eine Verwandtschaft mit den Myxomyzeten zu bestehen. B. Peiser-Berlin.

Allgemeine Pathologie und Diagnostik.

Referat über die Entzündung, von Lubarsch-Berlin. (Verhdl. d. Dtsch. path. Ges., 1923.) Alle Versuche einer wissenschaftlichen kausalen Erklärung der Entzündung müssen von den Kardinalsymptomen, die mit gesetzmäßiger Notwendigkeit auftreten, ausgehen. Eine möglichst scharfe Abgrenzung des Entzündungsbegriffs muß verlangt werden. Nur die Reaktionen als entzündliche zu bezeichnen, die auf infektiöse Einwirkungen erfolgen, lehnt Lubarsch ab, ebensowenig berechtigt erscheint ihm eine Unterscheidung zwischen „physiologischer" und „pathologischer" Entzündung. Eine weitere Rolle in der Abgrenzung des Entzündungsbegriffs spielt die Beziehung zu den Organisationsvorgängen. Die Organisation eines toten Gewebsteiles oder von außen eingedrungenen Fremdkörpers erfolgt durch einen entzündlichen Vorgang. Bei der Entzündung handelt es sich um komplexe Vorgänge, um eine Summe von örtlichen Vorgängen, die sich sowohl am gefäßführenden Stützgewebe wie den spezifischen Gewebsteilen, dem sogenannten Parenchym, abspielen, und bei denen an allen diesen Teilen Wanderungs-, Absonderungs-, Aufsaugungs-, Speicherungs-, Neubildungs- und Zerfallsvorgänge auftreten. Der Angriffspunkt der die Entzündungsvorgänge auslösenden Reize kann verschieden sein. Die Alteration der Blutgefäße steht durchaus nicht im Mittelpunkt, der Hauptunterschied liegt darin, ob die Entzündungsvorgänge sich an gefäßhaltigen oder gefäßlosen Teilen abspielen. Bei der Frage, wo die auslösenden Reize angreifen, steht nach Ricker das Nervensystem im Mittelpunkt aller Vorgänge. Durch Untersuchungen, die Lubarsch anstellen ließ, schließt er, daß dem Nervensystem bei allen zum Entzündungskomplex gehörigen Vorgängen keine beherrschende, sondern höchstens regelnde Rolle zukommt. Die Entzündungsvorgänge laufen an Teilen, die dem Einfluß des zentralen oder peripheren Nervensystems entzogen sind, nur dem Grade nach verschieden, also grundsätzlich gleichartig ab. Aus den Befunden herdförmiger Rundzellenansammlungen allein darf man nicht auf einen Entzündungsvorgang schließen, und vor allem nicht die „kleinzellige Infiltration" als untrügliches Zeichen einer chronischen Entzündung deuten. Der Begriff der chronischen Entzündung muß auf die Vorgänge beschränkt werden, bei denen schubweise oder anhaltend frische Entzündungsvorgänge sich wiederholen und

Digitized by Google

über lange Zeit hinziehen. Die chronische Entzündung ist durch höchste Verwicklung und Mannigfaltigkeit der geweblichen Bilder gekennzeichnet. Lubarschs frühere Untersuchungen zeigen, daß mit Zunahme der Zellansammlungen eine Abschwächung der Mikroorganismen verbunden ist. Die Entzündung kann als Ganzes oder in Teilvorgängen günstig wirken und deshalb zu den Abwehrvorgängen gerechnet werden. Dagegen kann Entzündung nicht schlechtweg mit Abwehr gleichgestellt werden. Die von Aschoff vorgeschlagene Einteilung der Entzündung in 1. defensive, 2. reparative, 3. regenerative erkennt Lubarsch nicht an. Das Wesen der Entzündung besteht in der Verbindung verschiedenartiger Vorgänge. A. Holländer-Köln.

Referat über Entzündung, von Rößle-Basel. (Verhdl. d. Dtsch. path. Ges. 1923.) Rößle unterzieht den Entzündungsbegriff einer eingehenden naturhistorischen Betrachtung. Die Verknüpfung der lokalen Reizung des Gewebes an das Blutorgan und an das Nervensystem des Gesamtorganismus ist die dem Menschen eigentümliche Art der Entzündung. Die Entzündung muß als Leistung oder Fähigkeit aufgefaßt werden; man kann sie lokalisatorisch als krankhaft durch Reize gesteigerte Funktion des Bindegewebegefäßsystems, auch im weiteren Verlauf noch als Systemerkrankung dieses mesodermalen Apparates bezeichnen. A. Holländer-Köln.

Studien über hyperergische Entzündung, von W. Gerlach. (Virch. Arch., 1923, Bd. 247, H. 2, S. 294—361.) Nach zahlreichen Tierversuchen an Kaninchen, Ratten, Meerschweinchen, Hunden und nach Versuch am Menschen, die sich mit der Frage beschäftigten, ob es eine morphologisch genau gekennzeichnete allergisch-anaphylaktisch-örtliche Reaktion gibt, kommt Gerlach zum Schluß, daß diese besteht und sich nur durch den Ablauf des Entzündungsprozesses im Gegensatz zu den Vorgängen beim normergischen Tier unterscheidet. Der Ablauf der anaphylaktischen lokalen Reaktion ist sehr beschleunigt, die Intensität wesentlich gesteigert. Für die hyperergische Entzündung bei Anaphylaxie — das ist die lokale Reaktion, die durch mehrfache Sensibilisierung nach der Erfolgsinjektion auftritt — fand Verf. morphologisch keine spezifischen Merkmale. Die histologische Betrachtung des Arthusschen Phänomens beim Kaninchen ergibt, verglichen mit den lokalen anaphylaktischen Erscheinungen bei anderen Tierarten, nur graduelle Unterschiede. Verf. glaubt den Nachweis erbracht zu haben, daß bei jeder der untersuchten Tierarten, die spezifisch sensibilisiert wird, mit dem gleichen Antigen eine wesensgleiche örtliche Reaktion hervorgerufen werden kann, und er hält diese hyperergische Entzündung für den Ausdruck einer lokalen Anaphylaxie. Zum Auftreten des typischen Arthusschen Phänomens ist eine bestimmte Menge verankerten Antikörpers und eine genügende Menge von Antigen notwendig. Die lokale hyperergische Entzündung bei Anaphylaxie ist nicht nur eine spezielle Reaktionsart der Haut des Kaninchens, sondern ihre Verbreitung ist eine viel allgemeinere, als bisher angenommen wurde, sie erreicht nur nicht so hohe Grade wie beim Kaninchen oder Meerschweinchen. Im Vordergrund der auftretenden Erscheinungen stehen die Gefäßsperre des Reaktionsgebietes, das Ödem, die Verquellung der Bindegewebsfasern und die leukozytäre Reaktion. Beim hochsensibilisierten Tier hat die Entzündung häufig hämorrhagischen Charakter.
A. Holländer-Köln.

Die Physikochemie der Entzündung, von H. Schade-Kiel. (Verhdl. d. Dtsch. path. Ges. 1923.) Schade bespricht die Entzündung vom Standpunkt der physikochemischen Forschungsrichtung. Bei der Entzündung besteht ausgeprägte lokale Störung der Isotonie im Sinne einer Steigerung des osmotischen Druckes, manchmal fast bis zum Dreifachen des Normalen und ausgeprägte lokale Störung der H-OH-Isoionie im Sinne einer Vermehrung der H-Ionen. Alle entzündlichen Gewebssäfte zeigen Veränderung in Richtung der Azidose. Das Maß der Azidose wächst mit steigender Intensität der Entzündung, ebenso sinkt die Azidose mit dem Abklingen der Entzündung. Beide genannten Änderungen haben ihre Ursache in der Stoffwechselsteigerung des entzündeten Gewebes. Bei der Entzündung sind im lebenden Bindegewebe Quellung der kollagenen Fasern und Umschlag des Kollagens von der Azidophilie zur Basophilie zu finden. Die bei der Entzündung auftretenden Permeabilitätsveränderungen der Gefäße beruhen wahrscheinlich auf Kolloidänderungen der Kapillarwand durch die H-Hyperionie. Die osmotische Hypertonie des Gewebes wird zur Hauptursache des entzündlichen Ödems. Für die leukozytäre Infiltration des Entzündungsherdes ist die physikochemische Änderung des Gewebssaftes von erheblicher Bedeutung. Über die Einwirkung des entzündlich veränderten Gewebssaftes auf das Verhalten der fixen Zellen im Gewebe sind Untersuchungen noch im Gange. Die Stoffwechselsteigerung mit dem Erfolg des Hinzutretens der osmotischen Hypertonie und der H-Hyperionie als selbständig weiterwirkende Stö-

Digitized by Google

rungen bezeichnet Verf. vom physikochemischen Standpunkt als Hauptcharakteristikum der Entzündung. Die Ausgleichung der osmotischen Hypertonie und H-Hyperionie wird in erster Linie durch das Blut bewirkt, weniger durch die Lymphe oder durch Diffusion ins Nachbargewebe. Die Geschwindigkeit dieses Ausgleichs ist oft für das Schicksal des Entzündungsherdes entscheidend. Tritt Ausgleich ein, ehe die Zellen der Schädigung erliegen, so ist Restitutio ad integrum möglich, wenn nicht, so erfolgt Nekrose, und es kann nur Sekundärheilung folgen. Zu den hierbei wesentlichen proliferierenden Prozessen hat die physikochemische Untersuchung noch keine Stellung genommen.

A. Holländer-Köln.

Menstruation und Cholinstoffwechsel, von E. Sieburg und W. Patzschke-Hamburg. (Zschr. f. d. ges. experim. Med., 1923, Bd. 36, S. 324—343.) Ausgehend von früheren Beobachtungen, daß das Hautsekret menstruierender Frauen für gewisse pflanzliche Gebilde toxische Eigenschaften zeigt, untersuchten Verff. den Schweiß von Menstruierenden und fanden, daß der Cholingehalt in ihm gegenüber der Norm auf das 80—100fache erhöht ist, während eine Erhöhung des Cholins im Serum während der Menstruation im Durchschnitt auf das 8—6fache gefunden wurde. Diese große Differenz ist damit zu erklären, daß der größte Teil des gebildeten Cholins in der Haut gespeichert wird und dort zur Ausscheidung kommt. Experimentelle Versuche ergaben, daß etwa die Hälfte des zugeführten Cholins sich in der Haut wiederfand, während es außer in Ovarien und Nebennieren, wo ebenfalls reichliche Mengen gefunden wurden, in den übrigen Organen, auch im Harn, nicht sicher nachgewiesen werden konnte. Es werden eingehend die Beziehungen zwischen der menstruellen Cholämie und den bekannten Erscheinungen während der Menstruation erörtert. B. Peiser-Berlin.

Untersuchungen über die Atmungsgeschwindigkeit normaler und Krebs-Zellen und ihre Beeinflussung durch verschiedene Gifte, von S. M. Neuschloß-Buenos Aires. (Kl. W., 1924, Nr. 2, S. 57.) Verf. teilt unter genauer Angabe seiner Versuchsanordnung die Ergebnisse seiner Untersuchungen über die Reduktionsfähigkeit der verschiedenen normalen und krebskranken Gewebe mit. Er fand, daß unter normalen Verhältnissen Nieren und Gehirn die stärkste, Muskelgewebe und vor allem Milz die geringste Reduktionsfähigkeit gegenüber dem m-Dinitrobenzol erweisen. Sarkomatöse Ratten zeigen eine Herabsetzung der Reduktionsfähigkeit gegenüber den normalen, und zwar ist dieselbe um so größer, je geringer sie ursprünglich beim normalen Organ gewesen ist. Es weicht hier jedoch die Milz von dem Verhalten der anderen Organe ab, indem bei ihr bei krebskranken Tieren eine Erhöhung der Reduktionsfähigkeit sich finden läßt. Durch indifferente Narkotika und Salze des Ag und Hg wird sowohl beim normalen wie auch beim krebskranken Organ die Reduktionsfähigkeit in gleicher Weise herabgesetzt. Durch Blausäureeinwirkung wird beim normalen Gewebe die Reduktionsfähigkeit herabgesetzt, dagegen nicht beim Krebsgewebe, während durch Eisen die Reduktionsfähigkeit normalen Gewebes sehr erhöht, des Krebsgewebes dagegen nicht in gleicher Weise erhöht wird. Des ferneren erhöht Thyreoidin die Reduktionsfähigkeit des Krebsgewebes mehr als die normalen Gewebes, während Adrenalin die Reduktion durch Krebszellen herabsetzt und die durch normale Zellen beträchtlich erhöht. Eine große Anzahl von Tabellen erläutert die vorliegende Arbeit. E. Langer-Berlin.

Pharmakologie und allgemeine Therapie der Hautkrankheiten.

Über Immunotransfusion (On Immuno-Transfusion), von L. Colebrook und A. J. Storer, St. Mary's Hospital, London. (Lancet, Nr. 5235, S. 1394.) Genaue Besprechung der zur Immunotransfusion notwendigen Apparate (Abbildung derselben) und ihrer Technik. Um etwa 500 ccm Blut zu erhalten, sind 5—6 Minuten zur Entnahme notwendig; weiterhin zeigt sich, daß die bakterientötende Eigenschaft des Blutes — mit dieser Eigenschaft wird hauptsächlich bei der Immunotransfusion gerechnet — sich mehrere Stunden hält, wenn das Blut bei Zimmertemperatur oder 37° C bewahrt wird. Es ist daher der Schluß erlaubt, daß unter Umständen ein Zeitraum von mehreren Stunden zwischen Blutentnahme und Ausführung der Transfusion verstreichen kann und es nicht notwendig ist, während dieser Zwischenzeit das Blut warm zu halten. Die Nadel, welche zur Bluteinspritzung angewendet wird, sollte bedeutend dünner sein als jene, die man zur Blutentnahme anwendet; wichtig ist auch, langsam das Blut in die Vene einlaufen zu lassen — wenigstens 20 Minuten für das gewöhnliche Quantum von 500 ccm. Weiterhin ist bezüglich der Technik zu bemerken, daß es vorteilhafter ist, wenn statt der Anwendung der elastischen Binde ein Assistent die Venenkompression

Digitized by Google

vornimmt, da man den Druck auf diese Weise leichter nachlassen kann und weniger Gefahr einer Lageveränderung der Nadel besteht; einige Kubikzentimeter Kochsalzlösung werden zuerst injiziert, um sich zu vergewissern, daß die Nadel in der Vene liegt. Ein weiterer Assistent bedient die mit einem Doppelhahn versehene Rekordspritze, von welcher je ein ziemlich langer Gummischlauch zum Blutbehälter und zur Nadel führt. Bei den Fällen, welche mit der Immunotransfusion behandelt wurden, handelte es sich zum Teil um völlig verzweifelte und zum Teil um sehr ernste. Von ersteren werden drei als geheilt berichtet, wo schwere Streptokokkeninfektion (von Steiß- und Darmbein), im zweiten Falle mit Warzenfortsatzeiterung und Sinusthrombose und im dritten Zellgewebsentzündung des ganzen Armes und der Achsel, die zahlreiche Inzisionen benötigte, bestanden hatte. Bei den weiteren (9) Fällen ernster, aber nicht verzweifelt schlechter Infektionen (hauptsächlich mit Streptokokken) ergab sich der Wert der Immunotransfusion in rascher und auffallender Besserung und in einigen der Fälle ward sie auch durch immunologische Daten erwiesen. Es handelte sich bei diesen Fällen um (Staphylokokken) Osteomyelitis, um allgemeine Streptokokkeninfektion mit Abszessen in den Ellenbogen-, Fuß- und Handgelenken, sehr schwere Streptokokkenzellulitis an Hand und Arm, welche trotz vielfacher Inzisionen nicht zur Heilung kam, schwere Puerperalinfektion u. a. m. Neben diesen glücklich verlaufenen Fällen führten Verff. aber auch (7) andere an, wo die Immunotransfusion gar keinen Einfluß auf den deletären Verlauf des Leidens hatte. Die bisher erzielten Resultate bilden erst den Beginn einer neuen Behandlungsmethode und es dünkt Verff. möglich, ja sogar wahrscheinlich, daß es mit zunehmender Erkenntnis gelingen wird, eine noch größere Immunisierung des Gebersblutes und entsprechend bessere Erfolge in der Behandlung zu erreichen.

M. Stern-München.

Die pharmako-dynamische Reaktion des vago-sympathischen Tonus und die anaphylaktischen Vorgänge (Les tests pharmacodynamiques du tonus vago-sympathique et les états anaphylactiques), von Pasteur Vellary-Radot, J. Haguenau und M.-A. Dollfus. (Presse méd., 1923, Nr. 101.) Verff. haben bei Patienten mit Urtikaria, Heufieber und Asthma und Migräne eine ausgedehnte Reihe von Beobachtungen angestellt, indem sie die bei solchen Fällen auf die subkutane Einspritzung von Atropin, Pilokarpin und Adrenalin erfolgenden Reaktionen genau registrierten. In tabellarischer Übersicht geben sie die bei 19 Kranken gewonnenen Resultate wieder. Zur Kontrolle wurden Injektionen derselben Art bei mehreren gesunden Individuen ausgeführt. Als Endergebnis der ganzen Serie kommen Verff. zu dem Schluß, daß es illusorisch ist, den vago-sympathischen Tonus mit den zur Zeit gebräuchlichen pharmako-dynamischen Reaktionen bestimmen zu wollen.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Über pharmakologische Hautreaktionen. Erwiderung auf die gleichnamigen Bemerkungen W. Heubners in Jg. 2, Nr. 44 d. W., von Franz v. Gröer-Lemberg. (Kl. W., 1924, Nr. 4, S. 152.) Verf. bemerkt zu den Ausführungen Heubners, die in dieser Wochenschrift bereits referiert sind, daß er das Morphin für das kräftigste ihm bekannte Lymphagogum hält, und er ordnet die Lymphagoga ihrer Wirksamkeit nach folgendermaßen: Morphin, Peptone, Morphiumderivate, Histamin, Atropin und andere Alkaloide. Bezüglich des Kantharidins findet er in diesem eine gewisse Wirksamkeit in der Art eines Kapillargiftes.

E. Langer-Berlin.

Differenzierung von Organproteinen durch intrakutane Sensibilisierung, von Hans Biberstein-Breslau. (Kl. W., 1924, Nr. 4, S. 153.) Verf. machte mit Tierserum und Organextrakten verschiedener Tierarten intrakutane Injektionen beim Menschen zur Prüfung der Sensibilisierung. Es erwies sich, das diese Prüfungsmethode durchaus brauchbar und anwendbar ist. Bei der kleinen Zahl der vorläufigen Versuche ist eine genaue Rubrizierung der Ergebnisse sehr schwer. Verf. fand 1. Menschen, die nach Injektion eines Organextraktes nur auf diesen Extrakt und auf das homologe Serum reagierten; 2. solche, bei denen sowohl Sensibilisierung gegen das gleiche Organ, aber auch gegen ein anderes Organ derselben Tierart und das homologe Serum erzielt wurde; 3. Menschen, die auf einen Organextrakt mit einer Sensibilisierung gegen dieses Organ derselben und der anderen Tierart reagierten, aber nicht gegen andere Organe der eigenen Tierart und auch nicht gegen dessen Serum; 4. Individuen, bei denen eine Sensibilisierung nicht nur gegen das Serum, sondern auch gegen andere Organe derselben Tierart und gegen homologe Organe der anderen Tierart neben der eigentlichen Organsensibilisierung festzustellen war. Es ergibt sich also eine Mannigfaltigkeit der Sensibilisierungsphänomene und die Bedeutung der individuellen Reaktionsart des einzelnen. Erschwert wurde die Rubrizierung des weiteren dadurch, daß die Reaktionsphänomene

Digitized by Google

nicht gleichzeitig auftraten, sondern daß die art- bzw. organspezifische Reaktion schon nach 24 Stunden voll ausgebildet war, daß aber die art- bzw. organheterologen Reaktionen erst später, oft 2—3 Tage nach der ersten Reaktion deutlich hervortraten.

E. Langer-Berlin.

Experimentelle Beiträge zur parenteralen Proteinkörperwirkung, von A. Döllken-Leipzig und H. Rosenberg-Berlin. 1. Mitteilung: **Über das Verhalten vegetativer Nerven bei intravenöser Eiweißeinspritzung (Physiologischer Teil),** von Hans Rosenberg. (Zschr. f. d. ges. exper. M., 1923, Bd. 36, S. 365—387.) Etwa 8 bis 15 Minuten nach intravenöser Milchinjektion beginnt in der Mehrzahl der Fälle die faradische Erregbarkeit des peripheren Herzvagus und des Depressors zuzunehmen. Gewöhnlich ist in $^1/_2$ Stunde der Höhepunkt der Erregbarkeit erreicht, von dem innerhalb der nächsten $^1/_2$ Stunde ein Absinken zur Norm zu erfolgen pflegt. Eine zweite Injektion nach $^1/_2$—1stündiger Pause kann die Erregbarkeit beider Nerven aufs neue steigern. Auch die Erregbarkeit des Sympathikus wird gesteigert, und zwar zeigt sich dieselbe in einem Anstieg des Blutdrucks, auf dessen Höhe Zahl und Umfang der Vaguspulse verringert sind. Die faradische Erregbarkeit des Halssympathikus, beurteilt nach der Pupillenerweiterung, ist ebenfalls bald nach der Milchinjektion erhöht. Die Erregbarkeitssteigerung nach Erstinjektion beruht wahrscheinlich auf einer Beeinflussung der peripheren Endapparate. Vermutlich ist aber auch bei der Erstinjektion die Reaktion der Zentren ebenfalls verändert, und zwar in analoger Weise wie die Reaktion der thermoregulatorischen Zentren im Fieber. Als wirksame Agentien sind die Milcheiweißkörper zu betrachten, während den übrigen Milchbestandteilen keine maßgebliche Rolle zukommt. Möglicherweise bilden die Folgen der Erstinjektion Vorstufen zu den Vorgängen im anaphylaktischen Chok.

B. Peiser-Berlin.

Über „parenterales Kochsalzfieber", von Heinrich Hoffmann und P. S. Meyer-Breslau. (Kl. W., 1924, Nr. 4, S. 145.) Bei der Kochsalzbreitherapie des Lupus vulgaris zeigte es sich, daß die Patienten kurze Zeit nach dem Auflegen des Kochsalzbreies zu fiebern anfingen, und daß dieses Fieber mit dem Fortlassen des Kochsalzbreies sofort wieder verschwunden war. Daß dieses Fieber durch die Resorption von Kochsalz zustande gekommen ist, erscheint auch dadurch wahrscheinlich, daß während der Kochsalzbehandlung der Kochsalzspiegel im Serum und die Kochsalzausscheidung im Urin erhöht waren, obwohl normalerweise beim Fieber die Kochsalzausscheidung darniederliegt. Es dürfte wohl dieses Fieber als „parenterales Kochsalzfieber" zu deuten sein, wenngleich auch nicht völlig auszuschalten ist, daß nicht auch gewisse Zerfallsprodukte für die Fiebererzeugung in den vorliegenden Fällen eine entscheidende Rolle spielen.

E. Langer-Berlin.

Behandlung einiger Hautkrankheiten mit intravenösen Eingießungen von physiologischer Kochsalzlösung, von S. Pawlow. (Ztschr. zur Vervollkommnung der Ärzte [Russisch], 1923, Jg. 1, Nr. 2, S. 14.) An der Pawlowschen Klinik in Petersburg wurden bei 45 ambulatorischen und 18 stationären Kranken Versuche mit intravenösen Kochsalzeingießungen angestellt. Bei einer Reihe von Krankheiten, wie Ekzem, Dysidrosis, Pruritus cutaneus, Dermatitis herpetiformis und Dermatitis exfoliativa, erwiesen sich einige wenige Injektionen, am besten von 50—100 ccm einer 0,5—1,0%igen Kochsalzlösung, als sehr günstig, bei Urtikaria und Psoriasis vulg. dagegen ziemlich unwirksam. Die günstige Wirkung erklärt Verf. durch Beruhigung des Nervensystems, d. h. Herabsetzung seiner Empfindlichkeit.

A. Jordan-Moskau.

Bestimmung des molekular gelösten Silbers und seines Ionisationsgrades in Gegenwart von kolloidem Silber bei einigen therapeutischen Silberpräparaten mit Angabe einer potentiometrischen Methode, von K. v. Neergaard-Basel. (Arch. f. exper. Path. u. Pharm., 1923, Bd. 100, S. 162—189). Mittels einer ausführlich beschriebenen potentiometrischen Methode wird für verschiedene Typen von Silberpräparaten die Konzentration an freien, aktuellen Silberionen, an echt gelöstem und an kolloidem Silber angegeben und die außerordentlichen Unterschiede zwischen den verschiedenen Präparaten, besonders den sogenannten Silbereiweißverbindungen, werden hervorgehoben. Im Silber- und Neosilbersalvarsan ist das Silber nach den Resultaten dieser Methode als außerordentlich fest komplex gebunden zu betrachten. Auf die Bedeutung dieser bei den verschiedenen Silber-Eiweißpräparaten festgestellten Unterschiede für die Therapie wird nicht näher eingegangen.

B. Peiser-Berlin.

Eine Methode zur Verstärkung der antiseptischen Wirkung des Sublimats, von G. Joachimoglu, Pharmakol. Inst. Univ. Berlin. (M. Kl., 1924, Nr. 1, S. 14—17.) Die antiseptische Wirkung des Sublimats hängt von der Zahl der dissoziierten Queck-

Digitized by Google

silberionen ab, die durch Kochsalzzusatz abnimmt. Sie ist ferner abhängig von der Wasserstoffionenkonzentration; bei saurer Reaktion ist die Wirkung viel stärker. Durch Anwesenheit von Eiweiß wird Sublimat durch Bildung von Quecksilberalbuminat unwirksam. Natriumbisulfat hemmt diese und gibt andererseits die zur Verstärkung der antiseptischen Wirkung des Sublimats erforderlichen Wasserstoffionen ab, die antiseptische Wirkung wird auf mehr als das Doppelte erhöht. Mischungen von Sublimat und Natriumbisulfat sind haltbar. Für die Praxis wird Sublimat 1 : 2000 mit Natriumbisulfatzusatz empfohlen. E. Levin-Berlin.

Zur Theorie der Desinfektionswirkung des Sublimats, von E. Krahé-Köln. (Kl. W., 1924, Nr. 2, S. 70.) Für die Abnahme der Desinfektionskraft einer Sublimatlösung nach Kochsalzzusatz ist nicht nur, wie man bisher angenommen hat, die Abnahme der Quecksilberionenkonzentration verantwortlich zu machen, sondern durch die Untersuchungen des Verf. hat es sich gezeigt, daß die Lipoidlöslichkeit mit der Menge des zugesetzten Kochsalzes abnimmt, indem die lipoidlöslichen Moleküle $HgCl_2$ in lipoidunlösliche $HgCl_4Na_2$ übergeführt werden. E. Langer-Berlin.

Quecksilberzyanid und -oxyzyanid zum Sterilisieren von ärztlichen Instrumenten. (Pharm. Zentralhalle, 1923, Nr. 49, S. 491.) Beide Salze greifen im Gegensatz zur Sublimatlösung die Metallteile der Instrumente nicht an. Oxyzyanid ist dem Zyanid vorzuziehen, aber schwerer löslich. G. E. Ewe (Amer. Drugg., Dez. 1922, 21) empfiehlt eine Lösung von Ammoniumsukzinat im gleichen Gewicht des Oxyzyanids. Die sofort eintretende Lösung bleibt unbegrenzt klar und greift Nickel und Stahl innerhalb 48 Stunden nicht an. M. Gumpert-Berlin.

Arzneiexantheme. Gewerbliche Schädigungen. Dermatitis artificialis.

Toxische Dermatitis durch Krysolganbehandlung, von G. Schellenberg-Ruppertshain. (Zschr. f. Tbc., 1923, Bd. 39, H. 2, S. 94—96.) Bei einer Pat. mit multipler Drüsen- und Knochentuberkulose entwickelte sich nach der fünften Krysolganinjektion (0,05) unter hohem Fieber eine ausgedehnte Dermatitis, die nach 10 Tagen allmählich abklang. Im Gegensatz zu seinen früher veröffentlichten Erfahrungen mit dem Mittel glaubt Verf. auf Grund dieses Falles, daß die Krysolganbehandlung selbst bei größter Vorsicht nicht ganz ungefährlich ist. M. Gumpert-Berlin.

Subkutane Pseudotumoren als Folge von medikamentösen Injektionen von Chinin und von Kampferöl (Pseudo-tumeurs sous-cutanées consécutives à des injections médicamenteuses de quinine et d'huile camphrée), von J. L. Nicod-Lausanne. (Rev. med. Suisse rom., 1924, Nr. 1, S. 15.) Bericht über 2 Fälle: Eine Frau in den vierziger Jahren hatte vor 11 Jahren bei sehr schlechtem Allgemeinbefinden einige Injektionen von Chinin und Kampferöl in die Hüftgegend erhalten. Im Laufe der Zeit haben sich an den Injektionsstellen und deren Umgebung zahlreiche kleinere und größere Indurationen entwickelt. Schließlich wurde wegen zunehmender Schmerzhaftigkeit die operative Entfernung, wenigstens der größten Knoten, erforderlich. Histologisch fand man eine Ansammlung von zahllosen, Fettmassen enthaltenden Hohlräumen nebst umgebendem reaktiv-entzündlichem Gewebe. Der andere Fall betraf ein 24jähr. Mädchen, das wegen Malariaverdacht mit 8 Chininjnjektionen an den Hüften behandelt worden war und alsbald an den Injektionsstellen Verhärtungen darbot, welche nach 8 Jahren so schmerzhaft waren, daß die Operation verlangt wurde. Aus dem subkutanen Bindegewebe wurden ein nußgroßer und ein kirschgroßer Knoten herausgeschält. Es fanden sich ähnliche fettgefüllte Hohlräume wie beim ersten Fall, aber auch reichliche Kalkablagerungen auf der Innenwand der Kapsel und eine Beimengung von Krystallen und von nekrotischen Massen im Inhalt. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Strahlentherapie und Strahlenschädigung.

Untersuchungen über die Physiologie der Lichtwirkungen, von Stephan Rothman-Gießen. (Zschr. f. d. ges. exper. Med., 1923, Bd. 36, S. 398—446.) Die nach natürlichen und künstlichen Lichtbädern allmählich einsetzende und mehrere Tage andauernde Blutdrucksenkung ist als Zeichen einer Sympathikustonusherabsetzung zu deuten, da parallel mit der Blutdruckherabsetzung ein Sinken des Blutzuckerspiegels sowie eine Erhöhung der Zuckertoleranz und scheinbar auch eine Herabsetzung der Adrenalinproduktion einhergeht. Die Hyperämie an der Haut muß als Folge der Sympathikushypotonie angesehen werden, ebenso ist die bei Lichteinwir-

Digitized by Google

kung so häufig zu beobachtende Lymphozytose und die hin und wieder auftretende Eosinophilie als ein Symptom der Sympathikustonusherabsetzung aufzufassen. Einige Tage nach der ersten Lichteinwirkung steigen Blutdruck und Blutzucker wieder an, und zwar fällt die Phase der Erhöhung zeitlich mit der klinisch wahrnehmbaren Pigmentierung zusammen. Bei verzögerter Pigmentierung ist auch der Wiederanstieg des Sympathikustonus verzögert. Untersuchungen mittels Bestimmung der Haasschen Thyrosinfraktion ergaben, daß der Thyrosinspiegel im Blut während der einsetzenden Pigmentierung tief unter den normalen Wert herabsinkt, und zwar geht der Thyrosinabfall der Pigmentzunahme parallel und fällt andererseits auch mit dem Wiederanstieg des Sympathikustonus zusammen. Es verschwinden also im Laufe der lichtbewirkten Pigmentierung aus der Blutbahn Substanzen, die als Pigmentbildner in erster Linie in Frage kommen. Die hin und wieder, besonders bei starken Lichtdermatiden, beobachtete Vermehrung der Thyrosinfraktion im Blut, die von dem Grad der Sympathikuslähmung unabhängig ist, ist wohl damit zu erklären, daß bei der Hautentzündung eine Proteolyse und eine konsekutive Ausschwemmung des Thyrosins aus der Haut stattfindet. Der Zusammenhang zwischen Sympathikushypotonie einerseits und Thyrosinschwund und Pigmentierung andererseits wird in dem Sinne gedeutet, daß primär die Sympathikuslähmung erfolgt, und zwar hat das Licht seine unmittelbaren oder mittelbaren Angriffspunkte an den sympathischen Nervenendigungen der Haut. Durch die generalisierte Sympathikustonusherabsetzung werden die Adrenalinvorstufen frei, und dadurch wird die Einleitung des Pigmentierungsvorganges ermöglicht. Zur Erklärung des hochgradigen Thyrosinschwundes muß aber auch eine lokale Veränderung in der Haut angenommen werden, die es ermöglicht, daß die Haut das Thyrosin zurückhalte. Nach beginnender Pigmentierung werden die Sympathikusendigungen in der Haut, infolge der Absorption des Lichtes durch die Pigmentschicht, verschont, Blutdruck und Blutzucker steigen allmählich wieder an. — Die Sympathikuslähmung führt zu einer stärkeren Durchblutung der Organe und kann demnach eine therapeutische Bedeutung haben. Dafür, daß die Lichttherapie als eine Reiztherapie aufgefaßt werden kann, wird noch angeführt, daß die erhöhte Senkungsgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen bei Tuberkulösen durch Licht in noch größerem Maße erhöht werden kann. B. Peiser-Berlin.

Zur Erklärung der biologischen Strahlenwirkungen, von F. Dessauer, Univ.-Inst. f. physikal. Grundlg. d. Med., Frankfurt. (Strahlenther., Bd. 16, H. 2, S. 208—221.) Die bisherigen Theorien über biologische Röntgenwirkungen sind unbefriedigend. Wahrscheinlich handelt es sich bei den Röntgenstrahlen um eine Einwirkung von Elektronen auf die kinetische Energie der Atome, welche in stärkere Bewegungen versetzt werden, wodurch eine Wärmeenergie entsteht. Diese Wärme ist nicht meßbar, weil es sich bei der absorbierten Strahlenenergie nur um Bruchteile von Grammkalorien handeln kann. An den Stellen, wo durch die Bestrahlung die Moleküle eine mechanische höhere Geschwindigkeit erhalten, entstehen sogenannte „Punktwärmen". Die durch die erhöhte Molekularbewegung erzeugte Wärme bleibt nur kurze Zeit bestehen, da sich die erhöhte Geschwindigkeit auf benachbarte Moleküle fortpflanzt. Die besondere Sensibilität verschiedener Gewebe Strahlen gegenüber kann durch die Wärmeempfindlichkeit dieser Zellen erklärt werden. Trifft aber die Punktwärme auf Zellen, die einer Temperaturerhöhung gegenüber nur wenig empfindlich sind, so wird eine Zellschädigung nicht eintreten. Es kann auch die Punktwärme die Moleküle einer Zelle so schädigen, daß sie einem chronischen Erkrankungsprozeß erliegt, es entsteht die Latenz. Allgemeinschädigungen lassen sich erklären durch Einwirkung der Punktwärme auf die im strömenden Blut vorhandenen Lympho- und Leukozyten, sowie durch die Entstehung von hormonartigen Reizstoffen von durch Punktwärmen zerstörte Zellen. Die Punktwärmenhypothese muß annehmen, daß schon eine geringe Röntgenbestrahlung empfindliche Zellen vernichten kann; eine Fortsetzung der Bestrahlungen kann nur neue Molekulargruppen schädigen; es findet keine gleichzeitige, langsam ansteigende Röntgenbeeinflussung aller zur Zeit bestrahlten Zellen statt, sondern die Einwirkung ist eine gruppenweise und gleichzeitig endgültige, vernichtende. Die Verteilung der Punktwärmen im bestrahlten Gebiet unterliegt einer Zufallsgesetzmäßigkeit. Die Verteilung läßt sich berechnen und ergibt, daß auch längste Bestrahlung nicht alle Zellen treffen kann. Die Zahl der getroffenen pathologischen Zellen nimmt im Anfang der Bestrahlung zu und wächst nur langsam bei stärkerer Dosie-

Digitized by Google

rung; im Gegensatz dazu wächst bei längerer Bestrahlung im stärkeren Maße die schädigende Komponente der Bestrahlung: Vernichtung normaler Zellen, Allgemeinschädigung durch übermäßiges Bilden von Zerfallstoffen.

E. Hornemann-Lüneburg.

Die Wirkungen der Röntgenstrahlen auf das Reduktionsvermögen von normalem Gewebe und von Neubildungen, von N. Piccaluga, Univ.-Inst. f. allg. Chir. Rom u. staatl. Inst. f. exper. Ther. Frankfurt. (Strahlenther., Bd. 16, H. 2, S. 245—276.) Der Vorgang, daß Methylenblau durch lebendes Gewebe zur Farblosigkeit reduziert wird, benutzte der Verf. zur Grundlage seiner experimentellen Forschungen. Er konnte die Feststellungen Dreuws bestätigen, daß das Reduktionsvermögen an verschiedenen Organen ein anderes ist; daß die Niere und Leber am schnellsten reduzieren, während das Nervengewebe fast gar keine Reduktion zeigt. Bei Mäusen, die gefastet hatten, war das Reduktionsvermögen des Darmes, der Leber und des Pankreas vermindert, dagegen erhöht bei der Schilddrüse und der Milz. Überimpfte Mäusetumoren zeigten erhöhte Reduktion; doch trat diese Erscheinung nur bei frisch geimpften Tumoren auf, da in älteren Tumoren von 10—12 Tagen durch die in ihnen vorhandenen Nekrosen die Reduktion gemildert wurde. Menschliche Tumoren, Sarkome, Karzinome, mit Röntgen bestrahlte und unbestrahlte zeigten starkes Reduktionsvermögen. Bestrahlte sowie unbestrahlte Fibromyome dagegen reduzierten kaum. Unterschiede der Reduktionsstärke innerhalb der therapeutischen Bestrahlungsdosis schienen nicht vorhanden zu sein; auch im Vergleich zu unbestrahlten Tumoren konnte kein Unterschied der Reaktion festgestellt werden. Anders verhielten sich dagegen dieselben Tumoren, wenn sie in vitro mit größeren Dosen von 200—300% der Erythemdosis bestrahlt werden. Es zeigte sich dann bei einzelnen Karzinomen und Sarkomen eine Zerstörung des Reduktionsvermögens. 20 bis 30% der Erythemdosis bewirkten keine Änderung, 120—150% erhöhten die Reduktion. Im allgemeinen waren die Karzinome radiosensibler als die Sarkome. Die Fibromyome zeigten fast gar kein Reduktionsvermögen. Bei in vivo bestrahlten Mäusetumoren zeigten sich bei Dosen von 100—120% der Erythemdosis eine Verstärkung der Reduktion. Der Verf. folgert aus seinen Versuchen, daß die in der Röntgentherapie gebräuchlichen Sarkom- und Karzinomdosen keinen direkten Tod der Tumorzelle zur Folge haben, sondern sie ihre Wirksamkeit über den Organismus entfalten. Er glaubt, daß seine Versuche die Theorie von Dessauer und Casparie über die Punktwärme und Bildung von Nekrotumoren stützen. Im Gegensatz zu neoplastischen Geweben konnten mit Bestrahlungen bei gesunden Tieren in Organen gesetzmäßige Reduktionsunterschiede festgestellt werden. Es erwiesen sich dabei alle Organe als radiosensibel. Geringe Dosen erhöhten die Reduktion, wonach ein Abfall eintrat. Die Dauer der erhöhten Reduktion, der Reizung war umgekehrt proportional der Bestrahlungsstärke. Zu intensive Bestrahlung hatte Reduktionsverminderung zur Folge. E. Hornemann-Lüneburg.

Zur Stoffwechselwirkung der Röntgenstrahlen, von H. Bernhardt, I. Med. Univ.-Klin. d. Charité, Berlin. (Zschr. f. kl. Med., Bd. 98, H. 1—4, S. 50—57.) Es wurden untersucht auf Stickstoff- und Phosphorausscheidung 5 Bestrahlungen aus symptomatischer Indikation, 5 Basedowfälle, 3 Fälle von Leukämie, 1 Fall von Lymphogranulomatose und 5 Fälle von Tumoren. Nur in den Fällen, wo nach den Bestrahlungen eine Verkleinerung der Tumoren klinisch zu verzeichnen war, trat auch eine Stoffwechselerhöhung ein. Vermutlich ist die vermehrte Harnsäure- und Phosphorsäureausscheidung von der vermehrten Kernzerstörung der Tumorzellen abhängig. Der Stoffwechsel ist unabhängig von der Größe der Röntgendosen. Eine Vergrößerung des Stoffwechsels tritt bei symptomatischen Bestrahlungen nicht ein. Die in den ersten Tagen nach Bestrahlungen vorgenommenen Stoffwechseluntersuchungen lassen vermuten, ob eine Zellzerstörung von Tumorzellen eingetreten ist und ob eventuell eine Weiterbestrahlung notwendig erscheint. Da die Messung der Harnsäureausscheidung verhältnismäßig umständlich ist, sie aber der Phosphorsäureausscheidung parallel läuft, genügt es, letztere zu bestimmen; Vorbedingung dazu ist Verabfolgung einer Standardkost. E. Hornemann-Lüneburg.

Untersuchungen über Senkungsgeschwindigkeit der Erythrozyten vor und nach Röntgenbestrahlungen, von J. Klein, Univ.-Hautkl., Bonn. (Strahlenther., Bd. 16, H. 2, S. 232—234.) In fast der Hälfte von 52 untersuchten Fällen erwies sich die Senkungsgeschwindigkeit der Erythrozyten nach Röntgenbestrahlungen beschleunigt. Die Beobachtung ergaben die Fälle, die stark gefiltert wurden oder die Allgemein-

Digitized by Google

bestrahlungen erhielten. Verf. nimmt an, daß neben einem Austritt von stabileren Gewebeproteinen aus dem Herd der Bestrahlung sich auch physikalisch-chemische Umwandlungen der Bluteiweißstoffe vollziehen. Eine Verminderung der Senkungsgeschwindigkeit konnte fast ausschließlich bei einigen Fällen von ungefilterten Bestrahlungen nachgewiesen werden. E. Hornemann-Lüneburg.

Über verschiedenartige Empfindlichkeit gegen Röntgenstrahlen, von O. Strauß, Röntgenabt. d. Kaiser-Wilhelms-Akademie f. d. ärztlich-soziale Versorgungsw. (Fortschr. d. Röntgenstr., 1924, Bd. 31, H. 4, S. 428—431.) Bei der Verschiedenartigkeit der Toleranz ist dem Idiosynkrasiebegriff und der persönlichen Empfindlichkeit vermehrte Aufmerksamkeit zu schenken. E. Levin-Berlin.

Zur Pathogenese des Röntgen- und Radiumkaters, von A. Czepa u. F. Hoegler-Wien. (Kl. W., 1923, Nr. 52, S. 2341.) Verf. beschäftigen sich kritisch mit den über den Röntgen- und Radiumkater vorliegenden Arbeiten, in denen in erster Linie eine Veränderung des Kochsalzspiegels als Ursache angenommen wird. Diese Theorie in der üblichen Verallgemeinerung lehnen die Verff. ab, geben aber trotzdem zu, daß die Kochsalzverschiebung einer der schuldigen Faktoren ist. Des weiteren nehmen sie an, daß es sich bei den meisten Individuen um eine persönliche Disposition des vegetativ-sympathischen Nervensystems handele. Ferner ist es aufgefallen, daß in den Veränderungen des Stoffwechsels, wie sie durch die Proteinkörper bedingt sind, große Ähnlichkeiten bestehen mit den Einwirkungen der Bestrahlungen. Daher muß man wohl nicht nur die Veränderungen des Kochsalzspiegels allein für die Ursache der Nebenwirkungen halten, sondern eine Störung des ganzen Blut- resp. Organismusstoffwechsels. E. Langer-Berlin.

Tagesgeschichtliche Nachrichten.

88. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte (Abteilung 29: Dermatologie und Syphilidologie) 21. bis 27. September in Innsbruck. Anmeldung von Vorträgen usw. bis spätestens 15. Juni an den Einführenden Herrn Prof. L. Merk, Karl-Ludwigplatz 2. Die dermatologische Klinik Innsbruck wird über Syphilisbehandlung mit: a) Vanadiumsalzen, b) innerlicher Anwendung von Ehrlichs 549 „Spirozid" (Paraoxymetaacetylamidophenylarsinsäure) berichten. Für Abteilungssitzungen sind nur Mittwoch Nachmittag sowie der ganze Donnerstag und Freitag verfügbar.

Priv.-Doz. Dr. Alfred Stühmer in Freiburg i. B. erhielt die Amtsbezeichnung außerordentlicher Professor.

Prof. Erich Hoffmann in Bonn wurde zum korrespondierenden Mitglied der Società Italiana di Dermatologia e Sifilografia, Prof. Johan Almkvist in Stockholm zum korrespondierenden Mitglied der Société française de Dermatologie et Syphiligraphie gewählt.

Prof. L. M. Pautrier, Vorstand der Dermatologischen Klinik in Straßburg i. E. und Dr. Alfred Lévy-Bing, Arzt am Hôpital Saint-Lazare in Paris, wurden zu Officiers der Légion d'honneur ernannt.

Gestorben: Dr. Gustavo Bargioni (nicht Borgioni, wie Auspitz, Proksch u. a. schreiben), denkwürdig durch das 1860 an ihm von Celso Pellizzari in Florenz mit Venenblut einer syphilitischen Schwangeren vorgenommene positive Impfexperiment. Er hat auch wissenschaftliche Arbeiten (Eisbehandlung der Epididymitis, hereditäre Syphilis) verfaßt. R.

Berichtigungen. In Nr. 8, S. 240, Zeile 20 (Neuber, Wirkung der Wismutpräparate) muß es heißen „roboriert" statt „resorbiert".

In der Beschriftung von Abbildung 1, 2, 4 und 5 der Arbeit von Gans und Pakheiser in Nr. 9 muß es überall „Kalzium" heißen statt „Karzinom", bei Abbildung 2 „interzelluläre" statt „intrazelluläre".

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

5. April 1924 | Nr. 14 | Band 78

Ergebnisse der lokalen Behandlung der Gonorrhoe mit „Reargon".

Von

Priv.-Doz. Dr. Erwin Klausner in Prag.

In der Derm. W., Bd. 78, Nr. 1, S. 18, berichtete ich gemeinsam mit W. Wiechowski über ein neues Silberpräparat zur Behandlung der Gonorrhoe, das Reargon, welches aus einem Gemenge der bisher gebräuchlichen Silbergelatosen und Anthrachinonglykosiden besteht. Die genannten Glykoside erwiesen sich als hochgradig analgetisch und antiphlogistisch wirksam, und das nicht nur gegenüber dem bestehenden Entzündungszustand, sondern auch gegenüber der Reizwirkung des Silbers, so daß ungleich höhere Silberkonzentrationen, als es bisher möglich war, auf die erkrankte Schleimhaut appliziert und damit die Aussichten auf eine radikale Desinfektion wesentlich gesteigert werden konnten.

Die Veranlassung dazu, die genannten Glykoside zu verwenden, war folgende. Gleich allen Nachuntersuchern in Prag habe auch ich bei der Verwendung des im Jahre 1923 von Dr. Sichert-Berlin empfohlenen Trezisins zur lokalen Gonorrhoebehandlung so gut wie niemals einen einwandfreien Erfolg gesehen. In zwei Fällen jedoch war eine derartige Einwirkung von mir feststellbar, daß ich mir sagen mußte, in dem vorliegenden Gemenge muß irgend ein wirksames Agens enthalten sein. W. Wiechowski, dem ich die Sache vortrug, vermutete, daß der in dem Trezisin neben Granatrindenextrakt vorhandene Faulbaumrindenextrakt möglicherweise eine Wirksamkeit auszuüben imstande sein könnte, weil die in ihm vorhandenen Anthrachinonglykoside, welche die Abführwirkung der Droge bedingen, nach den Untersuchungen von Lenz die Darmschleimhaut bis in große Tiefe hinein zu färben vermögen. Im Falle der Richtigkeit dieser Vermutung konnte ein Fortschritt von der Verwendung der reinen, von den übrigen Bestandteilen der Droge isolierten Glykoside vermutet werden, da man nicht mit in ihrer Zusammensetzung naturgemäß weitgehend schwankenden Extrakten, sondern mit in ihrer Konzentration stets reproduzierbaren Lösungen arbeiten könnte. Waren aber die Anthrachinonglykoside und nicht andere Bestandteile der Faulbaumrinde für das damalige Ergebnis verantwortlich, so mußten auch die in anderen Drogen vorhandenen, der gleichen Klasse angehörigen Glykoside dieselbe Wirkung entfalten. Die in Rede stehenden Anthrachinonglykoside sind bisher als reine wohlcharakterisierte Stoffe nicht beschrieben worden, sondern es bestehen im Gegenteil weitgehende Unstimmigkeiten in den diesbezüglichen Literaturangaben. Nur so viel ist bekannt, daß die in

Digitized by Google

jenen Drogen enthaltenen Anthrachinonderivate, meist verschiedene Oxymethylanthrachinone, insbesondere das oder die Emodine, teils frei, teils aber in glykosidischer, durch Kochen mit Alkali zerlegbarer Bindung vorhanden sind. W. Wiechowski hatte nun gefunden, daß eine von ihm zur quantitativen Isolierung der Gesamtheit der Digitalisglykoside ausgearbeitete Methode in gleicher Weise auf zahlreiche andere glykosidhaltige Drogen anwendbar ist, u. a. auch auf die erwähnten Drogen, in denen glykosidisch gebundene Anthrachinonderivate enthalten sind. Mit dieser Methode, die im wesentlichen auf einem Aussalzverfahren beruht, gelingt es, aus den Auszügen der betreffenden Drogen die Gesamtheit der vorhandenen Glykoside, frei von ihren Spaltungsprodukten, in ihrer natürlichen (häufig Gerbstoff-) Bindung als trockene, wägbare amorphe Pulver zu gewinnen. Damit war die Möglichkeit gegeben, mit diesen bis dahin noch nicht dargestellten und untersuchten Substanzen therapeutische Versuche unter Verwendung definierter Lösungen anzustellen und die gemachte Annahme hinsichtlich der Beeinflussung des gonorrhoischen Prozesses auf ihre Richtigkeit zu führen. In der Tat gelang es mir, bei Verwendung dieser Glykosidpräparate in 2,5—5 %iger Lösung ohne jede anderweitige, namentlich Silbertherapie, den gonorrhoischen Prozeß zur Abheilung zu bringen. Die gleichzeitige Verwendung des Silbers setzte erst ein, als ich mich gelegentlich anderer Versuche von der hochgradig analgetischen Wirkung dieser Glykoside überzeugt hatte.

Obzwar derartige Versuche noch nicht durchgeführt worden sind, ist es im höchsten Grade unwahrscheinlich, daß diesen Glykosiden eine direkt desinfizierende, d. h. keimtötende Wirkung zukommt. Man müßte denn an eine spezifische Wirkung gegen den Gonokokkus denken, die nicht leicht festzustellen sein wird. Jedenfalls schien es aber geboten, die analgetische und antiphlogistische Wirkung in den Dienst der bisherigen Silbertherapie zu stellen, denn es war dadurch, wie gesagt, die Möglichkeit gegeben, viel höhere Silberkonzentrationen als bisher anzuwenden. Die sonst stark schmerzhafte Injektion halbwegs stärkerer Lösung von Silbersalzen in die Harnröhre wird, wenn man die Lösungen mit den Glykosidlösungen vermengt, ohne wesentliche Sensation vertragen. So habe ich mir selbst eine 4 %ige Silbernitratlösung, zu gleichen Teilen gemengt mit einer 5 %igen Lösung der Rheumglykoside, in die Harnröhre injiziert, ihr also die enorme Konzentration von 2 % Silbernitrat zugemutet und dabei nur ein leicht prickelndes Gefühl wahrgenommen, wiewohl ich die Lösung 10 Minuten in der Harnröhre beließ. Das gleiche Ergebnis lieferte ein Selbstversuch, in welchem ich eine 8 %ige Albarginlösung, zu gleichen Teilen mit der eben genannten Glykosidlösung gemengt, also eine 4 %ige Albarginlösung, auf die Harnröhrenschleimhaut einwirken ließ. Die Anthrachinonglykoside reagieren mit Silbersalzen zwar unter Niederschlagsbildung, diese läßt sich aber durch geeignete Maßnahmen vermeiden.

Wir wissen, daß die desinfizierende Wirkung des Silbernitrats wie die der meisten Schwermetallsalze von der Konzentration der Metallionen in der Flüssigkeit abhängig ist, und daß alle Maßnahmen, welche die Dissoziation zurückdrängen, die desinfizierende Kraft schwächen. Die Entwicklung der lokalen Silbertherapie hat aber einen Weg eingeschlagen, der diesen theoretischen Forderungen nicht entspricht. Man hat das gut

Digitized by Google

dissoziierte Silbernitrat verlassen und Silberverbindungen, meist Silbereiweißverbindungen, bevorzugt, welche so gut wie keine Silberionen abdissoziieren. Die desinfizierende Kraft dieser Silbereiweiße ist naturgemäß um ein beträchtliches kleiner als die einer Silbernitratlösung von gleichem Silbergehalt und doch haben sie in der Praxis einen Vorzug vor den gut dissoziierten Silbersalzen. Das Silberion reagiert leicht und vollständig mit dem überall im Organismus und daher auch in der Schleimhaut reichlich vorhandenen Chloridion, aber auch mit dem Eiweiß des katarrhalischen Sekrets und der Zellen unter Bildung von unlöslichen Niederschlägen und wird dadurch von den Keimen abgelenkt bzw. überhaupt unwirksam gemacht. So kräftig also die gut dissoziierten Silbersalze in vitro desinfizieren, so ungünstig ist andererseits in vivo das Milieu des Organismus zur Entfaltung dieser Wirkung. Die Silberproteinlösungen enthalten keine Silberionen, wird doch von ihnen direkt gefordert, daß sie beim Vermengen mit Kochsalzlösung keinen Niederschlag entstehen lassen. Und doch kommt ihnen zweifellos eine desinfizierende Wirkung zu, über deren Wesen aber vorläufig nichts ausgesagt werden kann. Es ist unter diesen Umständen die Frage berechtigt oder naheliegend, ob nicht durch den Zusatz der Anthrachinonglykoside zu einer Silberproteinlösung und Lösung des hierbei entstehenden Niederschlags die keimtötende Kraft des Silbers eine Einbuße erleide. Ich glaube, daß dies nicht der Fall ist, denn an dem Zustand des an sich schon völlig undissoziierten Silbers in den Silberproteinlösungen wird durch den Zusatz der Glykoside keine Änderung herbeigeführt, da die Prozeduren die gleichen sind, wie sie zur Darstellung der Silberproteine selbst dienen. Es liegt also nicht nur ein Präparat von viel höherem Silbergehalt vor, der des Reargonpulvers beträgt 6%, sondern das Silber dürfte auch in dem gleichen Zustand wie in den bisherigen Silberproteinen vorliegen.

Zum Vergleiche des Ag-Gehaltes des Reargons bzw. seiner Lösung mit dem der bisher gebrauchten Präparate und deren Lösungen sei eingeführt:

	Ag-Gehalt	Ag-Gehalt der
Reargon	6,0%	5,0%igen Lösung = 0,3 %
Albargin	15,0%	0,2%igen Lösung = 0,03%
Protargol	8,3%	0,25—1,0%igen Lösung = 0,02 —0,08%
Choleval	10,0%	0,25—0,5%igen Lösung = 0,025—0,05%

Die von mir verwendete Reargonlösung enthält daher 4—15mal mehr Ag als die bisher gebrauchten Silberlösungen.

Im folgenden seien die Fälle zusammengestellt und kurz besprochen, welche die Unterlage für die erste Mitteilung abgegeben haben. Es handelt sich um 53 Fälle, welche ich von Juli 1923 bis Januar 1924 zum kleinen Teil mit den reinen Glykosiden, zum größten Teil mit dem fertigen Reargon behandelt habe. Und zwar habe ich prinzipiell seit Juli alle Gonorrhoefälle, bei denen eine lokale Behandlung überhaupt möglich war, mit Reargon bzw. den reinen Glykosiden behandelt. Nur jene Fälle, die sich aus äußeren Gründen einer häufigen und länger dauernden Beobachtung meinerseits nicht unterziehen konnten, wurden

Digitized by Google

mit den bisher gebräuchlichen Mitteln behandelt, zumal ich auch erst in der letzten Zeit in die Lage versetzt war, den Patienten ausreichende Mengen des Medikaments zum Selbstspritzen zu übergeben. Es stellen also die anzuführenden Fälle den weitaus größten Teil meines Gonorrhoematerials seit Juli 1923 überhaupt dar. Von den mit Reargon behandelten Patienten haben sich nur im Anfang der Versuche, als ich noch nicht über die definitive Form des Präparats verfügte, einige der Behandlung entzogen. Es sind dies 5 Patienten, über die ich daher nichts aussagen kann, so daß die mitzuteilenden Fälle in der Tat auch alle mit Reargon von mir behandelten sind. In der folgenden Tabelle I sind zunächst 37 Fälle von unkomplizierter Urethritis gonorrhoica anterior acuta zusammengestellt und 2 Fälle von weiblicher Urethritis gonorrhoica angefügt.

Tabelle I. Unkomplizierte Urethritis anterior acuta.

Fortlaufende Nummer	Bezeichnung des Falles	Heilungsdauer in Tagen	Bemerkungen
1	H., Kaufmann	3*	Frangulaglykoside 5%
2	V., Schauspieler	56	Lymphatisches Infiltrat
3	K., Kaufmann	12	
4	St., Architekt	12	Frangulaglykoside 5%
5	H., Reisender	8	Frangula- und Rheumglykosid
6	T., Beamter	1/2*	
7	L., Jurist	3*	
8	K., Chemiker	10	
9	F., Kaufmann	3*	
10	P., Reisender	11	
11	V., Professor	14	
12	L., Landwirt	6	
13	R., Schneider	14	
14	M., Kaufmann	8	
15	R., Mediziner	3*	
16	B., Kaufmann	14	Bakteriurie
17	R., Redakteur	1/2	
18	S., Kaufmann	11	
19	M., Beamter	16	
20	W., Beamter	12	
21	R., Reisender	14	
22	N., Kaufmann	14	
23	L., Kellner	16	
24	H., Beamter	6	
25	L., Kaufmann	6	
26	O., Beamter	11	
27	R., Cafetier	14	
28	Z., Bahnbeamter	14	Bakteriurie
29	L., Beamter	14	
30	St., Praktikant	14	
31	B., Reisender	14	
32	K., Beamter	14	
33	S., Jurist	21	Bakteriurie
34	B., Kaufmann	8	Frangulaglykoside
35	G., Chemiker	8*	Frangulaglykoside
36	L., Kaufmann	14	
37	R., Fleischer	8	
38	Z., Arbeitersgattin	16	Weib
39	B., Kassierin	21	Weib, Bakteriurie

Digitized by Google

In jenen Fällen, welche sich zu einer Abortivbehandlung eigneten, wurde am ersten Tage meist jede Stunde eine Injektion von 10 Minuten Dauer vorgenommen. Diese häufigen Injektionen waren infolge der Schmerz- und Reizlosigkeit leicht und ohne Beschwerde für den Patienten durchzuführen. Die durchschnittliche Behandlungsdauer dieser Abortivbehandlung betrug 4 Tage. Die Gonokokken waren aus dem Sekret in allen Fällen nach 24 Stunden verschwunden. Die sich zu einer Abortivbehandlung nicht Eignenden wurden in der gewöhnlichen Weise durch viermalige Injektion von 10 Minuten Dauer täglich behandelt, wobei auch eine Injektion auf die späte Abendstunde verlegt werden konnte, da das Mittel infolge seiner Reizlosigkeit die Nachtruhe niemals störte. Auf diese Weise wurde das sonst immer sehr lange behandlungsfreie Intervall wesentlich verkürzt. Die durchschnittliche Behandlungsdauer dieser Fälle betrug 12 Tage, einschließlich der Zeit, in welcher von dem Verschwinden der Gonokokken an noch weiter gespritzt wurde. In letzter Zeit habe ich es mir zur Regel gemacht, mit Ausnahme der abortiv behandelten Fälle, stets noch eine Woche nach dem Verschwinden der Gonokokken die Behandlung fortzusetzen. — Aus dieser Statistik ist der Fall 2 ausgenommen, welcher eine viel längere Heilungsdauer, und zwar 56 Tage, beanspruchte. Die Ursache hierfür war ein Littrésches Infiltrat, welches schließlich durch Massage der Harnröhre über der Sonde im Anschluß an die Injektionen zum Verschwinden gebracht werden konnte. Ich möchte heute schon den Satz aufstellen, daß alle jene Fälle, bei denen trotz Reargonbehandlung die Gonokokken in spätestens 3 Wochen nicht zum Verschwinden gebracht werden können, irgend eine Komplikation, meist in Form der Littréschen Drüseninfektion aufweisen, in dem Sinne, daß Gonokokkennester in der Tiefe sich der Einwirkung des Mittels entziehen.

Von großer Bedeutung ist für diese wie für jede Lokalbehandlung der Umstand, daß viele Patienten in der Handhabung der Spritze sehr ungeschickt sind. Ich pflege mich daher prinzipiell von der ausreichenden Geschicklichkeit der Patienten in dieser Beziehung zu überzeugen, bzw. sie in dem sachgemäßen Gebrauch der Spritze zu unterrichten.

In keinem der angeführten Fälle trat irgend eine Komplikation ein und niemals war es notwendig, zu anderen Mitteln zu greifen, denn das Reargon hat in keinem versagt.

Die Heilung wurde meist in monatelanger Kontrolle bei normaler Lebensweise der als gesund entlassenen Patienten sichergestellt. Von den in der vorstehenden Tabelle angeführten Fällen sind die mit einem Sternchen versehenen Fälle abortiv behandelt worden und diese habe ich selbst gespritzt mit Ausnahme des Falles 17, der, allein spritzend, im Verlaufe von 12 Stunden erfolgreich die Abortivkur durchgeführt hat. Von den anderen wurde die Lokalbehandlung nur bei 14 allein vom Patienten zu Hause vorgenommen, in den übrigen geschah sie teils von mir, teils vom Patienten. Keiner der erwähnten Fälle ist früher mit irgend einem anderen Präparat behandelt worden.

Außer diesen 37 Fällen habe ich noch 2 Fälle von Urethritis gonorrhoica beim Weibe durch Urethralinjektion mit Reargon behandelt, und zwar die eine Frau mit nur einer Injektion, die andere mit je zwei Injektionen

Digitized by Google

täglich von 10 Minuten Dauer. Der eine Fall brauchte 16, der zweite, der oft tagelang nicht erschien, 21 Tage zur völligen Heilung.

In eine zweite besondere Gruppe möchte ich zwei Fälle von subakuter Urethritis gonorrhoica ant. zusammenfassen. Der eine dieser Fälle (Mediziner W.) war vorher 6 Wochen lang von einem anderen Arzt behandelt worden, ehe er der Reargonbehandlung unterzogen wurde. Er war in 6 Tagen dauernd gonokokkenfrei. Der andere Fall (Geschäftsreisender G.) ist vorher von mir 4 Wochen lang mit verschiedenen anderen Ag-Präparaten behandelt worden und wurde dann der Behandlung mit Frangulaglykosiden unterzogen. Sie war in 5 Tagen definitiv beendigt.

In der folgenden Tabelle sind schließlich 14 Fälle von Urethritis gonorrhoica totalis bzw. posterior zusammengestellt, welche bis zur Reargonbehandlung verschieden lange Zeit, meist von anderer Seite, mit anderen Präparaten behandelt worden sind.

Tabelle II. Urethritis gonorrhoica acuta totalis (posterior).

Fortlaufende Nummer	Bezeichnung des Falles	Heilungsdauer in Tagen	Bemerkungen
1	St., Dr. jur.	18	Rheum und Frangula
2	Sch., Konservatorist	14	Vorher 42 Tage Rheum, Bakteriurie
3	P., Offizier	14	Vorher 42 Tage Rheum
4	F., Chemiker	8	Rheum und Frangula, vorher 49 Tage andere Präparate
5	F., Fabrikdirektor	8	Vorher 28 Tage andere Präparate
6	A., Reisender	8	Vorher 42 Tage andere Präparate
7	O., Arbeiter	5	Vorher 28 Tage andere Präparate
8	V., Musiker	5	Bakteriurie, vorher 28 Tage andere Präparate
9	Č., Arbeiter	28	Vorher 70 Tage andere Präparate
10	O., Kellner	6	Vorher 49 Tage andere Präparate
11	A., Beamter	42	Vorher 21 Tage andere Präparate, Lymphsches Infiltrat
12	M., Kapellmeister	8	Vorher 42 Tage Reargon, Übergang in anterior
13	P., Kaufmann	8	Vorher andere Präparate, Tee
14	B., Reisender	8	Vorher 8 Tage andere Präparate, spritzt selbst

Wie schon in der ersten Mitteilung hervorgehoben, gestattet es die völlige Reizlosigkeit bzw. direkt antiphlogistische Wirkung des Reargons, auch bei Reizung der hinteren Harnröhre bzw. Übergreifen des Prozesses auf die Pars posterior, wobei man für gewöhnlich die Lokalbehandlung auszusetzen pflegt, Injektionen vorzunehmen. Dabei stellte sich der regelmäßige Befund ein, daß ohne weitere Lokalbehandlung der hinteren Harnröhre, durch bloßes Spritzen der Pars anterior die Reizung des

Digitized by Google

hinteren Harnröhrenabschnittes bzw. dessen Entzündung beseitigt werden konnte. Das Bestehen einer Urethritis posterior ist daher meistens keine Kontraindikation für die Lokalbehandlung. Damit im Zusammenhang steht die schon erwähnte Tatsache, daß ich bisher unter der Reargonbehandlung, entgegen den Erfahrungen mit anderen Mitteln, niemals das Auftreten einer Urethritis posterior beobachtet habe. Die angeführten Fälle traten alle bereits mit ausgebildeter Urethritis posterior in meine Behandlung bzw. mit deutlicher Trübung der zweiten Harnportion. Sie waren alle vorher anderweitig behandelt, zumeist von anderer Seite, nur vier waren vorher von mir behandelt worden. Der eine mit Choleval, die anderen mit reinen Anthrachinonglykosiden, unter denen sich in diesen 3 Fällen der Prozeß zwar deutlich besserte, jedenfalls nicht verschlechterte, aber keine weiteren Heilungsfortschritte machte. Bei keinem dieser Fälle trat ein weiteres Fortschreiten des Prozesses (auf Prostata, Nebenhoden oder Blase) ein. Seit ich diese Fälle mit Reargon behandle, war es niemals notwendig gewesen, die Behandlung auszusetzen oder andere Mittel lokaler oder konservativer Natur anzuwenden. Wiewohl ich in 2—3 Fällen gleichzeitig Tees verordnet habe, war es doch eigentlich niemals notwendig, neben der Reargonbehandlung Balsamika, wie Santal oder andere Mittel, zur Eindämmung der Entzündung anzuwenden. Ja, die Reizlosigkeit der Therapie ging so weit, daß ich einmal auch trotz deutlicher Reste einer eben abgelaufenen Epididymitis die vordere Röhre mit Reargon spritzen und den Patienten in 6 Tagen dauernd gonokokkenfrei machen konnte (Fall 10 der Tabelle). Eine durchschnittliche Behandlungsdauer dieser Fälle von Urethritis posterior bzw. totalis anzugeben, hat nicht viel Sinn, da sie vorher lange Zeit anderweitig behandelt worden sind. Auch bei diesen Fällen (Fall 11 der Tabelle) konnte man mit Sicherheit die über 3 Wochen sich hinziehende Resistenz der Gonokokken auf das Vorhandensein einer LITTRÉschen Drüseninfektion beziehen.

Wird dieser eine Fall (11) der Tabelle ausgenommen, so ergibt sich eine Durchschnittsbehandlungsdauer, die fast noch günstiger ist als die bei den akuten Fällen. Es soll aber wie gesagt hieraus wegen der vorangegangenen Behandlung kein Schluß gezogen werden. Hervorgehoben sei, daß es sich in den meisten dieser Fälle bloß um eine mehr oder minder starke Reizung der hinteren Harnröhre ohne Übergreifen auf die Anhangsorgane handelte, wie sie sich durch irritierende Medikation so oft ausbildet und sich durch eine mehr oder minder starke Trübung der zweiten Harnportion kennzeichnet.

Ein Wort noch über den Einfluß des Reargons auf die chronische Harnröhren-Gonorrhoe des Mannes. Ich hatte bisher keine Gelegenheit, spezielle Erfahrungen in dieser Richtung zu sammeln. Die vorher längere Zeit ohne Erfolg anderweitig behandelten Fälle hatten im Höchstfalle ein Alter von einigen Monaten. Ich glaube aber, daß das Reargon auch hier die Hoffnungen, die ich hege, erfüllen wird, zumal ich den Eindruck habe, der sich aus der Betrachtung der Tabelle II wohl auch anderen mitteilen wird, daß Fälle, die vorher längere Zeit anderweitig behandelt worden sind, besonders leicht und rasch auf das Reargon ansprechen.

Von den vorstehend besprochenen Fällen, die, wie gesagt, mein ganzes Gonorrhoematerial seit Juli 1923 darstellen, sind im ganzen 10 mit reinen

Digitized by Google

Glykosidlösungen, die anderen mit Reargon lokal behandelt worden. 5 von jenen 10 Fällen wurden mit den reinen Glykosiden der Faulbaumrinde, 3 mit den Glykosiden der Rhabarberwurzel und 2 mit einem Gemenge von beiden behandelt. Die betreffenden Fälle sind in den Tabellen mit dem entsprechenden Vermerk versehen. Alle mit den reinen Frangulaglykosiden behandelten Fälle heilten in spätestens 8 Tagen aus. Davon waren 2, die Fälle 1 und 35, abortiv behandelt worden. Von den beiden mit dem Gemenge beider Glykoside behandelten war einer ein abortiv behandelter Fall (Fall 5 der Tabelle), der andere eine Urethritis posterior, welche in 18 Tagen zur Heilung kam. Die übrigen 3 nur mit Rheumglykosiden behandelten Fälle betrafen alle eine Urethritis posterior. Diese Fälle wurden durch die reinen Glykoside innerhalb 42 Tagen nur wesentlich gebessert. Die Behandlung wurde dann in kurzer Zeit mit Reargon zu Ende geführt. Ein abschließendes Urteil darüber, ob, wie diese kurze Zusammenstellung anzudeuten scheint, die Frangulaglykoside eine intensivere Wirkung auf den gonorrhoischen Prozeß haben als die Rheumglykoside, läßt sich jedoch schon aus dem Grunde nicht treffen, weil bisher noch kein Fall von Urethritis posterior der Behandlung mit reinen Frangulaglykosiden unterworfen worden ist. In dieser Beziehung möchte ich heute auf Folgendes hinweisen. Zunächst muß die Frage entschieden werden, welches der in der Natur vorkommenden Anthrachinonglykoside das wirksamste ist. Hier kommen neben den bereits erwähnten Glykosiden der Frangularinde und der Rhabarberwurzel noch die der Sennablätter, Cascara sagrada, der Aloe und der Krappwurzel bzw. Chaywurzel in Betracht. Dann aber wird die Frage zu entscheiden sein, ob es die glykosidische Bindung ist, welche den Anthrachinonen die beschriebene antiphlogistisch-analgetische Wirkung erteilt oder ob diese Wirkung den freien, und welchen Anthrachinonderivaten zukommt. Es ist nicht unmöglich, daß es die freien Anthrachinone sind und daß wir in den zahlreichen Anthrachinonbeizenfarbstoffen eine Körperklasse vor uns haben, welche sich allgemein durch Analgese und Antiphlogose hervorhebt, was vielleicht mit der von Tappeiner aufgefundenen photodynamen Wirkung der Anthrachinone in Verbindung stehen könnte. In diesem Falle wäre es auch nicht ausgeschlossen, zu einheitlichen, wohlcharakterisierten Silberverbindungen zu gelangen, welchen, wie dem Reargon, neben der Silberwirkung hervorragende antiphlogistische und analgetische Eigenschaften zukommen. Andererseits aber ergibt sich nahezu von selbst die Frage, ob nicht eine Kombination der genannten Glykoside oder deren Spaltungsprodukte mit anderen antiseptischen Mitteln, als es die Silbersalze sind, noch einen weiteren Fortschritt auf dem Gebiete der lokalen Gonorrhoebehandlung erzielen ließe. Sind ja doch außer den Silbersalzen schon viele andere für die Schleimhautantisepsis geeignete Stoffe bei der Gonorrhoe vielfach versucht worden.

Auf einen letzten Punkt ist noch einzugehen. Seit ich die Gonorrhoe mit Reargon bzw. den Anthrachinonglykosiden behandle, ist mir das verhältnismäßig häufige Auftreten einer mehr oder minder kurz dauernden Bakteriurie aufgefallen.

Unter den oben angeführten Fällen habe ich sie 7mal beobachtet. Abgesehen von dem merkwürdigen Zusammentreffen dieses harmlosen

Digitized by Google

Vorkommnisses mit der Reargonbehandlung, welches einen ursächlichen Zusammenhang vermuten ließ, handelt es sich dabei um einen Befund, der auf den ersten Blick hin leicht zur Verwechslung Anlaß geben kann. Doch ist die Trübung der zweiten Harnportion, die sich auf Säurezusatz nicht aufhellt, so ganz anderer Art als die durch Eiter bedingte einer Urethritis posterior, daß nur ein Ungeübter an eine solche zu denken sich veranlaßt sieht. Insbesondere ist das Scintillieren der Flüssigkeit beim Schütteln eine Erscheinung, die den Kenner sofort an Bakterien denken läßt. Diese Trübung setzt sich auch nicht wie Eiter zu Boden. Die Entscheidung gibt die Zentrifuge. Es handelt sich um Bacterium coli commune in Reinkultur.

Jedenfalls ist dieses Vorkommnis durchaus harmlos. Die Bakteriurie war immer sehr flüchtig, verschwand häufig schon 24 Stunden nach ihrem ersten Auftreten ohne jede weitere Behandlung. Manchmal zeigte sie sich wieder. In einigen Fällen habe ich zur Desinfektion des Harns Hexal gereicht, doch ist eine Medikation nach meinen Erfahrungen überflüssig.

Selbstverständlich wird das Reargon auch bei anderen gonorrhoischen Schleimhautentzündungen zu versuchen sein, und es besteht die Hoffnung, daß es sich da gleichfalls bewähren werde. In erster Linie ist hier an die gonorrhoische Bindehautblennorrhoe zu denken, bei welcher eine lokale Behandlung in Anbetracht der Zugänglichkeit des gesamten infizierten Gebietes schon an sich günstige Vorbedingungen findet, günstigere jedenfalls als in der männlichen Harnröhre. Versuche in dieser Richtung sind, wie ich höre, an verschiedenen Stellen bereits im Gange und scheinen den Erwartungen entsprechend auszufallen. Dann kommt das große Gebiet der weiblichen Gonorrhoe in Betracht. Zwei Fälle von isolierter Urethritis gonorrhoica beim Weibe, die ich selbst zu beobachten Gelegenheit hatte (s. Tab. I), reagierten prompt. Doch ist gerade die gonorrhoische Urethritis beim Weibe wegen der Kürze des Organs, welche die Erkrankung gegenüber dem männlichen Harnröhrentripper schon von vornherein als eine viel leichter zu behandelnde erscheinen läßt, kaum ein geeignetes Objekt, die neue Therapie zu beurteilen. Immerhin ist es bemerkenswert, daß sich in beiden Fällen in der kurzen Frist völlige Heilung erzielen ließ, trotzdem hier nur die Möglichkeit bestand, einmal bzw. zweimal am Tage eine Injektion zu machen. Viel wichtiger werden die Ergebnisse bei der meist in das Gebiet des Gynäkologen fallenden gonorrhoischen (Vaginitis und) Endometritis sein. Bei der Schwierigkeit, welche der Radikalbehandlung dieser so deletären Erkrankung entgegenstehen, würde die Erfüllung der Hoffnungen, welche die berichteten Ergebnisse beim männlichen Harnröhrentripper erwecken, als ein grundlegender Fortschritt zu betrachten sein. Auch in dieser Beziehung sind Versuche von anderer Seite in Angriff genommen worden.

Über die Beeinflussung der oft so hartnäckigen (Vulvitis und) Vulvovaginitis gonorrhoica der Kinder sind ebenfalls an der hiesigen Säuglingsklinik Versuche begonnen und wohl auch an anderer Stelle in Gang gesetzt worden. Hierzu ist zu bemerken, daß eine bloße Tamponbehandlung wohl nur bei einer isolierten Vulvitis wird von Erfolg begleitet sein können, während die komplizierende Vaginitis zweifellos die Injektion

Digitized by Google

vermittels eines feinen Katheters notwendig machen wird. Die völlige Reizlosigkeit des Präparats gestattet es, ohne Besorgnis an diese Versuche heranzutreten; jedenfalls würde ich nicht empfehlen, aus dieser Besorgnis heraus verdünntere als die von mir angegebene Reargonlösung zu diesem sowie zum Zwecke der Behandlung der Konjunktivalgonorrhoe zu verwenden.

Aber nicht bloß gonorrhoische Entzündungen, sondern auch Schleimhautentzündungen anderer Ätiologie werden der Reargonbehandlung unterzogen werden können, ja es ist nicht ausgeschlossen, daß ähnlich konstituierte Silberpräparate die ätiotrope Silbertherapie septikämischer Prozesse zu einer erfolgreichen machen werden, was bisher wohl nicht als gelungen bezeichnet werden kann.

Die antiphlogistische Wirkung der Anthrachinonglykoside wird schließlich auch in den Dienst der sogenannten Fernantiphlogose gestellt werden können, da gewisse dieser Glykoside in reichlichen Mengen ohne Schaden intravenös injiziert werden können (unveröff. Vers. von W. Wiechowski) und am Orte ihrer Ausscheidung (Niere, Gallenwege, Dickdarm) ihre Wirkung entfalten können.

Zusammenfassend möchte ich die Merkmale der neuen Methode folgendermaßen kennzeichnen: Wenn auch in nahezu allen Fällen die Behandlungsdauer wesentlich verkürzt worden ist gegenüber den mit den bisherigen Silberpräparaten sonst erzielbaren Erfolgen, so ist doch darauf keineswegs das Hauptgewicht zu legen, und ich selbst bin mir völlig bewußt, daß gegenüber der Möglichkeit einer radikalen Heilung es keine wesentliche Rolle spielt, ob die Behandlung einige Wochen länger oder kürzer dauert. Das Hauptgewicht lege ich auf die völlige Schmerz- und Reizlosigkeit des Reargons, welche die subjektiven Beschwerden der Erkrankung derart prompt und vollständig in der kürzesten Zeit zum Verschwinden bringt, daß die Gonorrhoe, subjektiv genommen, für den Patienten ihre Schrecken verliert. Insbesondere bleiben auch die die Nachtruhe so empfindlich störenden schmerzhaften Erektionen, welche die Folge der Reizung der Schleimhaut sind, vollständig aus, und wenn schon Erektionen auftreten, so sind sie normaler, unschmerzhafter Natur.

Die Schmerz- und Reizlosigkeit ist auch die Ursache dafür, daß man mit der Lokalbehandlung trotz bestehender Reizung der hinteren Harnröhre beginnen kann, und daß Komplikationen unter der Behandlung von mir nicht beobachtet worden sind, welche ja häufig durch die irretierenden Eigenschaften der verwendeten Mittel hervorgerufen werden. Es läßt sich natürlich nicht behaupten, daß nicht gelegentlich doch einmal Komplikationen unter der Reargonbehandlung auftreten werden. Solche Fälle, die ich, wie gesagt, noch niemals beobachtet habe, werden aber seltene Ausnahmen bleiben und oft genug nicht dem Reargon, sondern anderen Ursachen ihr Auftreten verdanken.

Als Grundsatz möchte ich schließlich aufstellen, die Lokalbehandlung mindestens eine Woche nach dem Verschwinden der Gonokokken aus der Urethra fortzusetzen.

Digitized by Google

Aus der Dermatologischen Universitätsklinik in Kiel (Direktor: Prof. Dr. Klingmüller).

Klinische und serologische Erfahrungen mit der Trübungsreaktion nach Meinicke bei Syphilis.

Von

cand. med. Wulf Rüder.

(Schluß.)

Es wurden von uns im Laboratorium der Kieler Hautklinik im ganzen 687 Sera mit der Aktivmethode der MTR untersucht, wobei wir uns streng an die Vorschriften Meinickes hielten. Daneben wurde die SGR und die WR ausgeführt. Mangel an Meerschweinchenmaterial und teilweise auch an Patientenserum ließ es leider nicht zu, alle drei Reaktionen regelmäßig nebeneinander anzusetzen. Parallel zur MTR wurden 466 Sera allein mit der SGR, 77 Sera allein mit der WR und 144 Sera mit WR und SGR untersucht.

Absolute Spezifität fanden auch wir bei der MTR ebensowenig, wie sie bei irgend einer der anderen Seroreaktionen gefunden wurde, und zwar ergab die MTR, wenn wir von einer Ablesung des Flockungsstadiums hier absehen, dreimal ein scheinbar unspezifisches Resultat:

1. Fall: I., 20jähr. Mann, negiert geschlechtliche Infektion. Keinerlei Befund von Geschlechtskrankheiten. Pneumonie des rechten Oberlappens am fünften Tag der Erkrankung.

Blutbefund: SGR negativ; MTR stark positiv.

2. Fall: M., 40jähr. Frau, leidet an dauernden Kopfschmerzen, die nachmittags beginnen und nachts an Stärke zunehmen. Da trotz eingehendster Untersuchung auf Nierenleiden, Tumor cerebri, Lues cerebrospinalis (Liquor negativ) kein Befund zu erheben war (Pat. wurde ein Vierteljahr lang in der medizinischen Klinik genau beobachtet), wurden die Kopfschmerzen als funktionell gedeutet.

Blutbefund: SGR negativ; MTR stark positiv. Wiederholung nach einem Monat ergab den gleichen Befund.

3. Fall: K., Prostatitis postgonorrhoica. SGR negativ; MTR: 1. Extrakt negativ, 2. Extrakt positiv. Der positive Ausschlag des zweiten Extraktes führte nicht bis zur Sedimentierung der Flocken, was nach der Ansicht von Elkeles für die nicht spezifische Art der Flocken spricht.

Für die Beurteilung der Spezifität kommen noch 44 Blutuntersuchungen der verschiedensten nichtluetischen Erkrankungen in Betracht, die sämtlich negativ ausfielen. Ferner wurden 26 klinisch gesunde Personen zwecks Aufnahme in die Schutzpolizei untersucht und ebenfalls alle bis auf einen, der eine luetische Infektion zugab, für negativ befunden.

Eine sicher unspezifische WR erlebten wir einmal bei einer Schwangeren, die keinerlei Anzeichen für Lues bot, unmittelbar ante partum wie folgt:

		WR	MTR
2	Tage ante partum	++++	—
8	„ post „	—	—
15	„ „ „	—	—

Digitized by Google

Die auch von anderer Seite beobachtete Tatsache, daß in der Gravidität die Flockungsreaktionen spezifischer reagieren als die WR, scheint also auch für die MTR zuzutreffen.

Eine tabellarische Zusammenstellung der untersuchten Seren, die wir Raummangels wegen hier nicht bringen können, ergibt unter 687 Fällen 86 starke und 53 weniger starke Differenzen der Seroreaktionen untereinander. Die hohe Zahl der Abweichungen erklärt sich durch die wiederholte Untersuchung der einmal als abweichend erkannten Fälle. Aus dem gleichen Grunde wurde auch auf eine prozentuale Errechnung der Abweichungen verzichtet und der Wert mehr auf eine fortlaufende Beobachtung der Seroreaktionen unserer Patienten möglichst unter gleichzeitiger klinischer Kontrolle gelegt.

Es verteilen sich die 86 groben Differenzen, von denen 8 für die Beurteilung des klinischen Wertes der MTR fortfallen, da bei diesen genaue klinische Angaben nicht erhalten werden konnten, und von denen 4 bereits als unspezifische MTR bzw. WR oben erwähnt wurden, wie folgt:

Unter einer größeren Anzahl von Blutuntersuchungen im Stadium der Lues I, in welchem sonst die Reaktionen parallel gingen, ergab zweimal die MTR bei negativer SGR allein ein positives Resultat. Wir möchten hieraus jedoch noch nicht auf ein früheres Positivwerden der MTR schließen, sondern die Frage weiteren Nachprüfungen überlassen.

Bei Luetikern des sekundären Stadiums, die zur Zeit der Untersuchung in Behandlung standen, konnten wir in 39 Fällen durch wiederholte Blutuntersuchungen mit Sicherheit deutliches Überdauern einer positiven MTR über eine im Laufe der Behandlung inzwischen negativ gewordene SGR oder WR beobachten, während das Gegenteil, also negative MTR bei positiver SGR, in keinem der 687 Fälle eintrat, und negative MTR bei positiver WR nur einmal gesehen wurde. Es handelte sich dabei um eine Untersuchung auf Heilerfolg, bei der die SGR ebenfalls negativ ausfiel.

Da sich uns somit die MTR während der Behandlung der sekundären Lues als diejenige der drei Methoden erwies, welche am empfindlichsten auf etwa noch vorhandene luetische Serumveränderungen reagiert, war anzunehmen, daß sie diese größere Empfindlichkeit auch im Stadium der Lues latens an den Tag legen würde, was sich durch 26 allein positive Ausschläge der MTR bei negativem Ausfall der anderen beiden Methoden bestätigte.

Weiter erwies sich die MTR bei zwei Luetikern des tertiären Stadiums, die beide manifeste Erscheinungen (Gumma der Unterlippe bzw. perforierter harter Gaumen) zeigten, ebenso wie in 2 Fällen von Tabes dorsalis der hier versagenden SGR überlegen.

Schließlich waren es noch 2 Fälle metasyphilitischer Gefäßerkrankungen, die untereinander grob abweichende Seroreaktionen zeigten, und die hier besonders erwähnt werden sollen:

1. Pat. Sch., klinisch keine Anzeichen für Lues, enormer Tumor im Abdomen. Blutbefund: WR und MTR stark positiv; SGR negativ. Pat. kam 8 Tage nach der Blutuntersuchung ad exitum. Bei der Sektion fand sich neben einem Hypernephrom eine typische Aortitis luica. Da man neuerdings annimmt (siehe Brucks Handbuch der Serodiagnose bei Syphilis), daß Tumoren unspezifische Ausschläge der Seroreaktionen

Digitized by Google

nicht bedingen, kann wohl der positive Ausfall der WR und MTR auf die Aortitis bezogen werden. Hier zeigte sich also die MTR der SGR überlegen.

2. Pat. X., leugnet geschlechtliche Infektion. Apoplexia e capsula interna. Lähmung des linken Armes und Beines, Schwerhörigkeit beiderseits, die nach Befund der Universitäts-Ohrenklinik sehr wohl auf Lues zurückgeführt werden kann.

Blutbefund: WR und MTR stark positiv; SGR negativ. Wiederholung ergab das gleiche Ergebnis. Auf Grund der positiven WR und der mehrere Jahre bestehenden Schwerhörigkeit darf man hier wohl eine Apoplexie auf luetischer Basis annehmen.

Was nun die 53 geringeren Differenzen der Reaktionen, worunter wir Abweichungen verstehen, die zwischen positiv und fraglich oder fraglich und negativ liegen, anbetrifft, so handelte es sich dabei in sämtlichen Fällen um klinisch manifeste Lues in verschiedenen Phasen der Behandlung. Hier erwies sich in 40 Fällen die MTR als die empfindlichere Methode, während die SGR zehnmal und die WR dreimal mehr zur positiven Seite neigte.

Gelegentlich beobachteten wir auch einmal bei der MTR Seren mit unerklärlich schwacher Reaktion, so als typisches Beispiel bei einem Fall von Lues cerebrospinalis mit stark positiver WR und SGR, bei welchem die MTR trotz dreimaliger Wiederholung in Abständen von 8 Tagen immer nur nach 24 Stunden als positive Flockung abgelesen werden konnte, während eine Trübung selbst noch nach 4 Stunden völlig ausblieb, was uns in unserer Ansicht, auf die Ablesung des Flockungsstadiums bei der MTR nicht verzichten zu sollen, nur bestärkte.

Eine kritische Betrachtung der Differenzen in ihrer Gesamtheit muß also der MTR anscheinend eine beträchtlich größere Reaktionsbreite zusprechen, als wie sie der SGR und WR zukommt, eine Feststellung, die sich auch mit den Ergebnissen sämtlicher Nachuntersuchungen, ausgenommen allein diejenige von Sato, deckt.

Positive Seroreaktion bei Syphilis bedeutet heute aber nach der Ansicht der Mehrzahl der Autoren nicht ein Immunitätsphänomen, etwa im Sinne eines positiven Vidal, der bisweilen noch jahrelang einen überstandenen Typhus anzeigt, sondern eine Krankheitserscheinung, die mit Sicherheit für die Anwesenheit eines Spirochätenherdes im Organismus spricht. Die theoretische Schlußfolgerung dieser Ansicht müßte hinsichtlich der Therapie Durchführung der Behandlung bis zur dauernd negativen Seroreaktion bzw. negativen MTR sein. In praxi dürfte sich diese Forderung jedoch kaum durchführen lassen, weil schon die bisher geforderte Dauerbehandlung bis zur dauernd negativen WR in den gegenwärtigen Notzeiten auf Widerstand der Kassen und Patienten stößt. Ganz besonders groß dürfte diese praktische Schwierigkeit bei Heranziehung der MTR für die Beurteilung des Heilerfolges werden, da diese Methode infolge ihrer außerordentlichen Reaktionsbreite häufig auch nach energischen Kuren keinerlei oder doch nur geringe Abschwächung der Reaktionsstärke erkennen läßt. In derartigen hartnäckig seropositiven Fällen, die allen therapeutischen Versuchen, einen Umschlag ihrer Reaktion herbeizuführen, trotzen, wird man auf eine Weiterführung der Behandlung verzichten können, sofern sie nur nach den bisherigen Begriffen genügend durchbehandelt sind und bei längerer Beobachtung klinisch keinen Anlaß dafür bieten, die Heilung als unvollständig anzusehen. Jedoch ist, um etwaige Rezidive im Keim zu ersticken, dauernd

Digitized by Google

scharfe klinische Kontrolle und Anwendung der anderen Seroreaktionen, wie SGR und WR, dringend am Platze.

Nach den vorstehenden Untersuchungen zeigt sich also die MTR in ihrer letzten Modifikation mit aktivem Serum, sowohl durch ihre technische Einfachheit, als auch durch ihre größere diagnostische Feinheit gegenüber der SGR und WR, als eine wertvolle Bereicherung der Serodiagnostik. Um jedoch Überfeinerungen und etwaige Unspezifitäten der Reaktionsausfälle einerseits, sowie Reaktionsschwächen andererseits mit größerer Sicherheit ausschalten zu können, empfiehlt es sich, die MTR nicht als alleinige Reaktion, sondern parallel mit der SGR oder WR anzusetzen.

Literatur.

1. C. Bruck, Handb. d. Serodiagnose der Syphilis, 1924. — 2. Elkeles, M. Kl., 1923, H. 41. — 3. Holländer und Funccius, M. Kl., 1923, H. 36. — 4. Goro Sato, M. Kl., 1923, H. 33/34; Derm. Zschr., 1923, H. 5. — 5. Laubenheimer und Hämel, M. Kl., 1923, H. 51. — 6. Strempel, Derm. Zschr., 1923, H. 6. — 7. Krauchen, Derm. W., 1923, H. 31. — 8. Thaler und Klaften, Zbl. f. Gynäk., Jahrg. 47, Nr. 26. — 9. Deicher, D. m. W., 1923, H. 46.

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf.

Fachzeitschriften.

Société Suisse de Dermatologie et de Syphiligraphie.

6. Kongreß. Genf, 5. und 6. Juli 1922.

(Schweiz. m. W., 1923, Nr. 26, S. 629—632, Nr. 27, S. 649—653.)

Dind: **Demonstration mikroskopischer Präparate.** Ergebnis: Die Hauterscheinungen im Verlaufe einer Trichophytie-Infektion beruhen vor allem auf der Anwesenheit der Parasiten selbst im Gewebe, nicht auf der ihrer Toxine. Bloch hält die von ihm nachgewiesene Möglichkeit der Entstehung der Trichophytide durch gelöstes Toxinmaterial dadurch keineswegs für erledigt, wahrscheinlich ist mit beiden Entstehungsmöglichkeiten zu rechnen.

Bloch: **Ekzem und Überempfindlichkeit.** Das Hautorgan des Ekzematikers unterscheidet sich von dem des Normalen durch eine größere Empfindlichkeit gegenüber den ekzematogenen Reizen. Sie kann hereditär, familiär oder später erworben sein, sich gegen eine einzige oder mehrere oder viele unter sich ganz verschiedene Substanzen richten. Der primäre Sitz der Überempfindlichkeit ist im Protoplasma der Epidermiszellen zu suchen. Das eigentliche Wesen des Sensibilisierungsvorganges kann als Idiosynkrasie aufgefaßt werden, andere wollen ihn in das Gebiet der Anaphylaxie einordnen. Reizversuche mit verschiedenen reizprovozierenden Mitteln ergaben, daß 4—5% normaler, das heißt nicht ekzematöser Personen klinisch und histologisch typisch ekzematös reagierten; es handelt sich bei diesen offensichtlich um potenzielle Ekzematiker.

Bloch: **Demonstration von Fällen (Moulagen) und Präparaten.**

1. **Atypisches, unter dem Bilde eines Erythema exsudativum resp. toxicum verlaufendes Tuberkulid.** Seit 10 Jahren rezidivierende Erscheinungen; stark ausgesprochene Reaktion auf Tuberkulin, die denselben Reaktionstyp wie die frischen spontanen Effloreszenzen ergeben.

Digitized by Google

2. **Lupus pernio.** Fall mit starker Beteiligung der Schleimhäute der Augen, Nase, Lippen, weichen Gaumens und Tonsillen mit großen subkutanen, muskulären und Lymphdrüsenknoten. Histologisch abweichender Befund durch ausgesprochene Nekrosebildung innerhalb der Knoten. Tbc.-Nachweis nicht zu erbringen.

3. **Schwere hysterische Selbstverletzung mit Salzsäure.** Ausgedehnte tiefe Nekrose des rechten Handrückens, 4. und 5. Fingers und der Handgelenksgegend.

4. **Typischer Fall von Angiokeratoma Mibelli.**

Oltramare: **Krankenvorstellung. Zwei Fälle von Lupus.** Schnell geheilt durch Novarsol. Es handelt sich um einen Fall von Lupus erythematosus, bei dem vielleicht ein durch Arsen modifiziertes syphilitisches Terrain vorlag, und einen Fall von Lupus vulgaris, der jedoch von anderer Seite für Lues III gehalten wird.

Du Bois: 1. **Generalisierte idiopathische Sklerodermie.** Besserung nach Fibrolysin.

2. **Fall von Erythromelalgie.** Seit 8 Jahren wiederholte Krisen.

3. **Follikuläres Tuberkulid des Rückens (Folliclis).** Aufgetreten im Anschlusse an eine Pleuritis. Die Effloreszenzen haben große Ähnlichkeit mit Acne vulgaris. Spontane Resorption mit Narbenbildung.

4. **Seltener Fall von kongenitaler Dystrophie aller Nägel mit multiplen keratotischen Störungen der Haut.** Eine Woche nach der Geburt trat rapides Wachstum der Nägel ein, das diese krallenartig gestaltete. An verschiedenen, besonders dauernden Reizungen ausgesetzten Stellen der Haut Hyperkeratosen, ebenso Bildung von Leukoplakieherden an der Mundschleimhaut. Es handelt sich um zur Gruppe der Nävi gehörige Mißbildungen; das Kind ist kongenital syphilitisch in der zweiten Generation.

G. Miescher: 1. **Über Melanome epidermaler Genese.** Die Melanome können ihren Ursprung nehmen von den Nävi, wobei die Nävuszellen in maligne Wucherung geraten, oder von der Haut selbst, wobei die Geschwulst ihren Ursprung direkt vom Deckepithel der Haut nimmt. Mikroskopische Präparate von zwei Fällen dieser Art. Am Aufbau der Melanome sind in erster Linie die Melanoblasten beteiligt, die die Epidermis-Kutisgrenze überschreiten und in die Tiefe wuchern. In dem einen Falle schien die Geschwulst von einem Nävus ausgegangen zu sein, doch zeigt sich histologisch der im Zentrum der Veränderung liegende Nävus fast völlig normal, während das Epithel maligne Degeneration aufweist.

2. **Röntgenologisches.** a) **Erythemdosis.** Aus Vergleichsbeobachtungen an einem einheitlichen und sehr großen Material ergab sich, daß eine bestimmte Definition der Erythemdosis nicht möglich ist und selbst die Festlegung eines bestimmten Reaktionsgrades im Hinblick auf die individuellen Verschiedenheiten nicht genügen würde. Der Hautreaktion liegt eine Reihe von Teilwirkungen zugrunde, die mit verschiedener Latenz hervortreten.

b) **Karzinomdosis.** Mit dem Begriff der einheitlichen Erythemdosis muß auch der der einheitlichen Karzinomdosis fallen.

c) **Über Immunisierungsvorgänge bei Bestrahlung von Warzen und spitzen Kondylomen.** Die Röntgenbeeinflussung ist eine um so bessere, je reichlicher Warzen vorhanden sind; bei nur partieller Bestrahlung kommt es zu einem Rückgang auch der nicht bestrahlten Warzen, und zwar fast nur dann, wenn die Zahl der bestrahlten Warzen eine große war. Gleiches gilt mutatis mutandis auch für die spitzen Kondylome. Das spricht für das Zustandekommen einer aktiven Immunisierung, die nicht nur das Verschwinden der nicht bestrahlten Tumoren bewirkt, sondern auch das Auftreten von Rezidiven verhindert.

W. Lutz: **Zwei Fälle von Chilblainlupus.** Die Auffassung, daß es sich bei ihm um eine Kombination zwischen Lupus erythematosus und papulo-nekrotischem Tuberkulid handelt, läßt wiederum die Frage nach der Beziehung des Lupus erythematosus zur Tuberkulose aufwerfen. Für manche Herde spielen vielleicht auch neben den Bakterienkörpern toxische Produkte allein eine Rolle.

W. Brack: **Zwei Fälle von Lupus erythematodes.** Der erste, durch Röntgenbestrahlungen gereizt und jeweils verschlimmert, zeigte durch die Obduktion sichergestellte Beziehungen zur Tuberkulose; der zweite verhielt sich in dieser Hinsicht negativ.

Lassueur: **Die Behandlung gewisser Ekzemformen mit Flavinen.** Trypaflavin bewährte sich bei nässenden intertriginösen Ekzemen in Form von Kataplasmen.

Tièche: Zahlreiche, auch histologisch größte Ähnlichkeit mit **spitzen Kondylomen** zeigende Gebilde bei einem 8 Monate alten Wolfshund an Zunge, Mundregion,

Digitized by Google

Nasenlöchern, Augenregion. Die spitzen Kondylome sind vielleicht ursprünglich durch Schleimhautgewöhnung modifizierte Warzen.

J. Golay: **Über die Rolle des sympathischen Systems in der Pathogenese einer großen Zahl von Dermatosen.** Es kommt dabei nur der eigentliche Sympathikus in Betracht. Er kann sich bei verschiedenen Hautkrankheiten durch seine Jucken erzeugende Wirkung bemerkbar machen oder direkt Hautkrankheiten bewirken (Erythem, Erythrodermie, Purpura, Ekzem, Herpes, Pemphigus, Psoriasis [Nävi]) oder durch Zusammenwirken von sympathischen und endokrinen Störungen solche erzeugen (Sklerodermie, Ichthyosis, Pigmentationen, Hypertrichosis, Alopezia non parasitaria, Hidrosis, Seborrhoe).

J. Golay: **Lupoide Läsionen** an Gesicht, Rumpf, Armen. Trotz fehlender Anamnese und negativer WR eingeleitete spezifische Therapie hatte Erfolg.

Hubert Jaeger: **Die Häufigkeit der venerischen Erkrankungen in der Schweiz.** Ergebnisse einer Enquete von 1920/1921.

Oltramare: **Diskussion über die Wismutbehandlung.** Zwanzig mit Trepol behandelte Fälle; ein abschließendes Urteil ist noch nicht abzugeben, das Mittel ist weniger handlich und wirksam als Salvarsan. Besonderer Wert bei Quecksilber- und Salvarsanresistenz. Bloch schließt sich dem an und empfiehlt Wismut als Ersatz für Quecksilber, ebenso Naegeli. Tièche weist darauf hin, daß in den letzten Jahren die Wirksamkeit des Salvarsans nachgelassen hat und sich bei ihm dauernde Schwankungen der Wirksamkeit und Toxizität bemerkbar machen. E. Levin-Berlin.

Venerologia und Dermatologia.

Ein neues, vom Kommissariat für Volkswohlfahrt in Moskau herausgegebenes Journal. Chefredakteur: W. Bronner. Mitredakteure: Brytscheff, Prof. Efron, Prof. Wewiorowski, Pospelow, Prof. N. Iwanow, Prof. Fronstein, Finkelstein, Rossianski und Demjanowitsch.

1924, 1. Jahrg., Nr. 1.

Brytscheff: **Über die Behandlung der Syphilis mit Trepol.** Die bei 5 Syphilitikern mit Trépol angestellten Versuche ergaben, daß die Spirochäten nach 2—3 Injektionen schwinden, daß der harte Schanker nach 3 Einspritzungen resp. 0,8 Bismutsalz resorbiert wird, daß die Roseola nach 1—2, lentikuläre Papeln nach 6—7, Plaques muqueuses nach 3, hypertrophische Papeln und Kondylome nach 5—6, Ekthyma und Gumma nach 7 Injektionen sich zurückbilden. In allen Fällen verkleinerten sich die vergrößerten Drüsen merklich. Die WR wurde teilweise nach 11—12 Einspritzungen negativ, das Allgemeinbefinden hob sich.

Broderson: **Ein Fall von Exostosis multiplex nach Osteochondritis syphilitica.** 2½jähr. Knabe mit röntgenologisch nachgewiesenen Exostosen auf den Rippen, Schlüsselbeinen, Schulterblättern, wie den großen Röhrenknochen der oberen und unteren Extremitäten. WR ++++. Von den Eltern, welche Lues verneinten, hatte der Vater einen positiven Wassermann (++), die Mutter einen negativen.

Nikolsky: **Die Zeichnung der dreieckigen und rhombischen Felder auf der Hautoberfläche.** Mühsame Untersuchung und Beschreibung der Hautfelderung nach Sichtbarmachung derselben durch Jodpinselung an den verschiedenen Hautpartien und ihre Bedeutung bei Hautkrankheiten. Eine Abnahme der Felderung sieht man bei akutem wie subakutem Ekzem, Erythema exsudativum multiforme und bei starker Schuppenbildung. Eine Zunahme derselben entwickelt sich bei Nervendermitis, Dermatitis exfoliativa universalis adultorum und Psoriasis vulgaris.

Pospelow: **Zur Frage der unspezifischen oder Proteintherapie.** Ein Übersichtsreferat.

Bronner: **Die Hyperämie als leitendes Prinzip bei der Blennorrhoebehandlung.** Beschreibung des zu diesem Zweck von ihm angegebenen Aspirationsapparates.

N. Iwanow, Finkelstein und Iljina: **Zur Frage der pathologischen Anatomie und Mikrobiologie der blennorrhoischen Vaginitis.** Der alte Satz: eine akute Vaginitis kommt nur bei Kindern vor, ist, wie die Verff. durch bioskopische Untersuchung der Vaginalschleimhaut in 40 Fällen nachweisen konnten, nicht richtig! Sie fanden, daß auch bei Frauen eine akute blennorrhoische Vaginitis nicht selten beobachtet wird, bei welcher das Infiltrat, wie die Erweiterung der Gefäße und die übrigen entzündlichen Erscheinungen nicht nur in den oberflächlichen Schichten der Scheiden-

Digitized by Google

schleimhaut, sondern auch in den tieferen Schichten nachzuweisen ist. Ferner, daß die chronische Vaginitis bei Frauen mit Blennorrhoe eine fast beständige Erscheinung ist. Die letztere wird hauptsächlich charakterisiert durch ein subepitheliales Infiltrat, welches in der Mehrzahl der Fälle Plasmazellen und eosinophile Zellen enthält. Bei den akuten und subakuten Fällen der blennorrhoischen Vaginitis sieht man gramnegative Diplokokken vom Aschschen Typus und typische Gonokokken; bei der chronischen Form dagegen Diplokokken vom Aschschen Typus.

Finkelstein: **Das Wesen der Seroreaktion bei der Syphilis.** Eine umfassende literarische Übersicht.

Finkelstein: **Ein Beitrag zur Zytologie, Mikrobiologie und Serologie der Blennorrhoe.** Die an unzähligen Blennorrhoefällen vom Verf. angestellten Untersuchungen beweisen, daß sich beim akuten Tripper zytologisch eine neutrophile Leukozytose und hin und wieder Eosinophilie, mikrobiologisch Gonokokken und einige atypische Kokken nachweisen lassen. Beim chronischen und subchronischen, unkomplizierten Tripper findet sich neutrophile Leukozytose, zuweilen Eosinophilie, nicht selten atypische Gonokokken; serologisch gelegentlich die WR. Endlich beim chronischen, komplizierten Tripper in einem Prozentsatz eine starke und beständige Eosinophilie, oft atypische Gonokokken, oft eine positive WR. A. Jordan-Moskau.

Russki Westnik Dermatologii.

(Acta dermato-venereologica Rossica.)

Die Zeitschrift wird von der Moskauer Venerologisch-Dermatologischen Gesellschaft herausgegeben und von den Proff. Iwanow, Jordan und Metschersky redigiert. Mitarbeiter sind die Proff. Burgsdorf, Grigorjew, Kulnew, Nikolsky, P. Pawlow, F. Pawlow, Friedmann, Jakowlow.

Bd. 1, H. 1.

Iwanow gibt in der Einleitung einen historischen Überblick über die Entstehung der Zeitschrift.

Metschersky: **Zur Lehre der frühzeitigen Erkrankung der Nieren an Syphilis.** Unter 250 Fällen von frischer Syphilis seiner Privatpraxis sah Verf. bei acht Nierenstörungen. Nur in einem dieser Fälle entwickelten sich dieselben während der zweiten Inkubation, jedoch schon bei positiver WR, in allen übrigen bei schon deutlich ausgesprochener frischer Syphilis. Da die begleitenden syphilitischen Erscheinungen sehr verschieden waren, hat der Charakter derselben augenscheinlich keinen Einfluß auf die Nierenerkrankung. Die in zwei der beobachteten Fälle deutliche Zunahme der Eiweißmenge und der Zylinder unter der eingeleiteten spez. Behandlung, besonders mit Arsenobenzol, muß als Herxheimersche Reaktion aufgefaßt werden, die aber ohne Bedeutung ist. Die frühzeitige Erkrankung der Nieren durch Syphilis trägt einen gutartigen Charakter. Sie verschwindet ohne zu rezidivieren, hat keinen schädlichen Einfluß auf den weiteren Verlauf der Krankheit und ist daher nicht als prognostisch beunruhigend aufzufassen. Einen richtigen Fall von frühzeitiger syphilitischer Nephritis hat Verf. während seiner 25jährigen ärztlichen Wirksamkeit nicht gesehen.

Garbi: **Über Fett- und Schweißabsonderung bei der Schuppenflechte.** Die in der Nikolskyschen Klinik in Rostow a. D. vom Verf. bei 12 Fällen von Psoriasis vulg. angestellten Versuche in bezug auf Fett- und Schweißabsonderung ergaben, daß beide nicht nur entsprechend den psoriatischen Hautveränderungen, sondern noch außerhalb derselben, in einer Ausdehnung von 1—1½ cm, fehlen. Mit der Genesung kehrt sowohl die eine wie die andere wieder. Bei der histologischen Untersuchung exzidierter Psoriasisflecke ließen sich gut ausgebildete Schweißdrüsen nachweisen.

A. Feldmann und Serper: **Über fixierte Quecksilberexantheme und ihre Verhütung.** Beschreibung eines Falles von nach jeder Hg-Injektion, gleichviel mit welchem Präparat, auftretendem, fixem Hg-Erythem von skarlatinärem Typus. Nur intravenöse, gleichzeitig mit dem Hg vorgenommene Injektionen von 0,5 Chlorkalzium verhüteten den Ausbruch dieses Erythems.

P. Pawlow: **Ein Fall von eigenartiger, erneuter Syphilisinfektion.** Am 10. XII. 1911 wurde bei einem 34jähr. Mann vom Verf. frische Lues konstatiert (2 typische

Digitized by Google

Erosionen im S. coronarius, positiver Spirochätenbefund, noch keine Drüsen). Die Behandlung bestand infolge des leichtsinnigen Charakters des Kranken bloß in 1 Infusion von 0,6 Salvarsan und in 12 Injektionen 4% Sol. sublimati, 2mal in der Woche, und in KJ. Es kam zu einer Schwellung der vorderen Inguinaldrüse, die aber bald schwand. Am 23. III. 1912 erwies sich die WR negativ. Am 21. IX. 1912 stellte sich der Mann mit einem Rezidiv vor (Papeln auf der Zunge), welches unter 0,6 Salvarsan und 10 Kalomeleinspritzungen zu 0,05 schwand. Pat. ließ sich weiter nicht blicken. Erst zu Ende des Jahres 1913 stellte er sich mit einem neuen harten Schanker an der Vorhaut vor, dem am 14. II. 1914 ein reicher papulöser Ausschlag folgte. Er gab an, nur mit seiner Frau koitiert zu haben. Diese war in der Tat von ihm im Jahre 1911 angesteckt worden, hatte sie sehr nachlässig behandeln lassen und wies freilich, wie Verf. konstatieren konnte, zu Ende des Jahres 1913 Papeln am Scheideneingang auf. A. Jordan-Moskau.

Bücherbesprechungen.

Lehrbuch und Atlas der Haut- und Geschlechtskrankheiten, von Zieler. (Urban & Schwarzenberg, Berlin 1924.) Der bekannte Atlas Jacobis liegt in neuer Form vor. Zieler hat an Stelle des ursprünglich knappen Textes ein ausführliches Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten gesetzt und damit unter gleichzeitiger Vermehrung und Verbesserung der Abbildungen ein völlig neues Werk geschaffen. Bei der Wichtigkeit der bildlichen Darstellung für den dermatologischen Unterricht muß der Gedanke einer Vereinigung von Lehrbuch und Atlas als ein sehr glücklicher bezeichnet werden. Im Lehrbuch sind alle modernen Erkenntnisse der Forschung berücksichtigt und in ungemein klarer und kritischer Weise dargestellt, so die gute Erfassung des Ekzembegriffes, die Ätiologie der Herpeserkrankungen, die immun-biologischen Verhältnisse bei den Trichophytien und die Pathogenese der Toxikodermien in ihren Beziehungen zur Allergie. Ein weiterer Vorzug des Werkes ist darin zu erblicken, daß, wie bei Hebra und Kaposi, auch die infektiösen Exantheme wieder behandelt worden sind. Eine ausführliche Erörterung haben die Immunitätsverhältnisse bei der Lues gefunden, deren Kenntnis für das Verständnis der klinischen Erscheinungen in den einzelnen Stadien von großer Bedeutung ist. Die Darstellung der Syphilistherapie (noch ohne Wismut), welche die kleinsten Details berücksichtigt und weit über das sonst in Lehrbüchern gebräuchliche Maß hinausgeht, ist mustergültig und zeigt die große klinische Erfahrung des Verfassers. Dieses Kapitel sowie die Abhandlung über Gonorrhoetherapie, Provokationsverfahren und Kritik der Gonorrhoeheilung werden für den Praktiker von großem Werte sein. Vom didaktischen Standpunkt sind besonders die zahlreichen von W. Freytag gezeichneten histologischen Übersichtsbilder hervorzuheben, die das klinische Verständnis viel besser ermöglichen als histologische Photogramme und starke Vergrößerungen. In der Vereinigung von Bild, kurzer Klinik und übersichtlicher Histologie liegt der größte Vorzug des Werkes; sie findet sich in dieser Weise in keinem vorhergehenden Buche. — Im speziellen wirkt auffallend die räumliche Trennung von Varizen (S. 60) und Ulcus cruris (S. 115) sowie die Anreihung des Ulcus chronicum vulvae (S. 117) an das Ulcus cruris. Beim Ulcus chronicum vulvae fehlt der Hinweis auf die häufig gleichzeitig vorhandene (postluetische) Mastdarmstriktur. Gerade mit Rücksicht auf den Wert des Werkes erscheint der Wunsch berechtigt, daß bei weiteren Auflagen manche Abbildungen durch bessere ersetzt werden, das gilt besonders für den Lichen planus (54, 55, 58), wohl auch Lichen Vidal (41, 42, 43), Pityriasis versicolor (147), Karzinom der Unterlippe, Fig. 88 (jugendliches Gesicht, daher Verwechslung mit Lippensklerose). Im ganzen ein guter Gedanke in der glücklichsten Durchführung, zu der Autor und Verlag zu beglückwünschen sind. C. Kreibich-Prag.

Geburtenbeschränkung und Sozialismus, von Erich Unshelm. (Monographien zur Frauenkunde und Eugenetik. Verlag Curt Kabitzsch, Leipzig 1924.) Verf. hat in umfassender Weise die Ansichten führender Sozialisten, von Marx, Lasalle und Engels beginnend, zu den Problemen des Bevölkerungswesens und der Bevölkerungspolitik gesammelt. Dadurch ist jedem, der sich mit diesen interessanten Fragen beschäftigen will, Gelegenheit gegeben, sich rasch in die Dogmengeschichte der sozialistischen Bevölkerungslehre einzuarbeiten. Zum Schluß sind Ziel und Hauptprobleme der Bevölkerungsforschung kurz zusammengefaßt. A. Holländer-Köln.

Digitized by Google

Irrtümer der allgemeinen Diagnostik und Therapie sowie deren Verhütung, von J. Schwalbe. I. Heft. **Der Einfluß experimentell-pharmakologischer Forschung auf die Erkennung und Verhütung pharmakotherapeutischer Irrtümer,** von E. Starkenstein-Prag. **Immundiagnostik und Immuntherapie,** von H. Selter-Königsberg. (Geh. 4,50 M. Georg Thieme, Leipzig 1923.) Die kritische Verwertung der Ergebnisse zeitgemäßer experimenteller Pharmakologie, wie sie der jungen Ärztegeneration neben dem Unterricht vor allem durch die Lehrbücher von Meyer-Gottlieb, Poulson bekannt wurde und wird, ist durchaus noch nicht Allgemeingut der Ärzteschaft geworden. Neben der naturgemäß schwierigen Einstellung, die diese Forschungsrichtung für die vielfach in anderen Gedankengängen herangewachsenen älteren Ärzte bedeutet, mag dies vor allem wohl an der rein stofflichen Anordnung jener Lehrbücher gelegen sein. Da bei ihnen aus durchaus berechtigten Gründen die rein experimentell pharmakologische Forschung im Vordergrunde steht, muß die für den praktischen Arzt doch letzten Endes entscheidende, therapeutische Anwendung am kranken Menschen in den Hintergrund treten. In Starkensteins Abhandlung wird eine Vereinigung beider Aufgaben angestrebt. Der äußerst anregende allgemeine Teil setzt sich grundsätzlich mit der Stellung der experimentellen Pharmakologie zur praktischen Arzneitherapie auseinander und läßt die Möglichkeit einer idealen Vereinigung beider erkennen. In ihm, wie auch in den Abschnitten über die allgemeinen pharmakologischen Grundlagen rationeller Arzneiverordnung sowie seine den therapeutischen Irrtümern und den daraus sich ergebenden Folgerungen für die Pharmakotherapie liegt die Hauptstärke der Arbeit, die im speziellen Teil in der Besprechung zumal der Symptomkomplexe, die nicht als Folgen selbständiger Krankheit auftreten, zum andern durch die der selbständigen Symptomenkomplexe, die durch Veränderung bestimmter Organfunktionen gegeben sind, eine auch praktisch wertvolle Ergänzung erfährt. — Selter gibt einen kurzen und klaren Überblick über die ihm gestellte Aufgabe, zu welcher er mit besonderem, nur zu unterstreichendem Nachdruck darauf hinweist, mit wie manchem Unbekannten wir hier noch rechnen müssen, das leicht zu einer irrtümlichen Beurteilung und Auffassung führen kann. — Ein allgemeiner Teil erörtert die Grundlagen der Immunodiagnostik und Immuntherapie (einschließlich der unspezifischen Reiztherapie, vor deren Kritik und sorglosen Anwendung er nur zu berechtigt warnt), während im speziellen Teil eine Übersicht der in Betracht kommenden Erkrankungen dem Arzt ein schnelles Zurechtfinden gestattet. O. Gans-Heidelberg.

Mitteilungen aus der Literatur.

Strahlentherapie und Strahlenschädigung.

Über den Einfluß der Röntgenstrahlen auf die Sekretion des Magens, von G. Miescher-Zürich. Derm. Univ.-Klin. (Strahlenther., 1923. Bd. 15, H. 2, S. 252—272.) Die rein empirisch fundierte Reizdosis der Haut (HED) vermag keinen Einblick in die durch Röntgenbestrahlung hervorgerufenen biologischen Vorgänge zu geben. Die Einwirkung der Strahlen auf parenchymatöse Organe, vorzugsweise solche, deren Sekret direkter Beobachtung zugänglich ist, ist ein bedeutend besserer Indikator für die Strahlenwirkung als gerade die Hautreaktion, da jene schon bei kleinen Dosen viel geringere Alterationen frühzeitig im Sekretsbilde bemerkbar macht. — Für die Versuche wurde ein Pawlow-Hund genommen, an dessen Nebenmagenfistel durch ein eingelegtes Röhrchen der Magensaft zur Messung und Titrierung in etwa halbstündigem Wechsel bis zur Sistierung der Sekretion in kleinen paraffinierten Gläschen aufgefangen wurde. Der Hund wurde über ein Jahr lang täglich zur selben Stunde mit derselben Nahrung in seinem Untersuchungsgestell gefüttert, auch an bestrahlungsfreien Tagen, um eine etwa durch psychische Komponenten bedingte Sekretänderung auszuschließen. Es wurden in dieser Zeit über 100 Tageskurven aufgenommen. — Bestrahlt wurde mit Symmetrieapparat, SHS-Röhre, in Kreuzfeuerstellung von zwei Seiten, 30 cm Distanz, 33—35 cm Parallelfunkenstrecke, 2,2 Milliampere, 4 mm Aluminiumfilter. Messung der Dose selbst durch in den Nebenmagen eingelegten, während der Bestrahlung gewechselten Kienböckstreifen. — Aus dem auch tabellarisch und kurvenmäßig mitgeteilten Ergebnissen der übrigens von dem Hund recht gut vertragenen Bestrahlungen erhellt ein ausgesprochener Einfluß der Röntgenstrahlen auf die Magensekretion im Sinne einer Lähmung, die eingeleitet wird durch eine Periode schwankender, z. T. gesteigerter Sekretionsruhe (initiales

Digitized by Google

Reizstadium). Ausgesprochene Wirkungsunterschiede auf Sekretmenge, HCl-Konzentrationsfähigkeit, Pepsinkonzentration deuten hin auf eine gewisse Unabhängigkeit der einzelnen Teilfunktionen voneinander und auf eine uneinheitliche Röntgenstrahlenwirkung auf die verschiedenen Funktionsorte, die mit verschiedenen Latenzzeiten reagieren. Zum Beispiel hat die Pepsinkurve, ähnlich der Hauterythemreaktion, eine Latenzzeit von fast zwei Wochen. Für die Therapie haben die Versuche M.s ergeben, daß es mit auch beim Menschen anwendbaren Dosen gelingt, die Azidität durch Röntgenstrahlen längere Zeit, aber keineswegs dauernd, herabzudrücken. Häufige und rasch wiederholte Bestrahlungen können diese Funktion wiederherstellen, sogar über den Anfangswert der Azidität hinaus. Daher ergibt sich für die Praxis, daß es gilt, mit ganz wenigen Bestrahlungen auszukommen, will man eine Angewöhnung an die Strahlen vermeiden. F. Jacobsohn-Berlin.

Erfahrungen mit der Lilienfeld-Röntgenröhre, von F. Bardachzi-Aussig. (M. Kl., 1924, Nr. 2, S. 47—49.) Der große Gewinn der Lilienfeld-Einrichtung liegt vor allem darin, daß bei gewissenhafter Ausnutzung aller durch das neue System gebotenen Vorteile und strenger Befolgung der Regeln der Röntgenologie Fehlresultate auf einen kleinen Bruchteil herabgesetzt werden können. Im übrigen halten sich Vorteile und Nachteile der Lilienfeld-Röhre noch die Wage. E. Levin-Berlin.

Die Kapillarmikroskopie des Röntgenerythems, von O. David u. G. Gabriel-Halle a. S., Med. Univ.-Klin. (Strahlenther., 1923, Bd. 15, H. 2, S. 125—145.) Angesichts der vagen Grundlagen, die auch die HED als Testobjekt für die Röntgentherapie bietet, haben die Verff. in dreijähriger Arbeit versucht, die Kapillarmikroskopie als exakteren Maßstab für die Strahlendosierung in der Röntgentherapie auszuarbeiten. Als Ergebnis der Versuche ist hervorzuheben, daß es mit Hilfe der Kapillarmikroskopie gelingt, die Wintz-HED als Gefäßreaktion in ihren einzelnen Stadien bei normaler Haut zu beobachten und in ihrem Verlauf festzulegen. Ferner läßt sich mit Hilfe der Kapillarmikroskopie bei bestimmten Kapillarveränderungen schon vor der Bestrahlung eine Überempfindlichkeit gegen Röntgenstrahlen feststellen, wie überhaupt das normale physiologische Kapillarbild sich von pathologischen Fällen unterscheidet. Im Wesen der von David und Gabriel ausgearbeiteten Methode liegt leider die Schwierigkeit, ihre Aneignung durch Wort und Bild zu vermitteln. Eine gewisse Schulung des Auges sowie die Übung in der Berechnung noch-physiologischer und schon-pathologischer Bilder ist nach Ansicht der Verff. unerläßlich. Hierfür werden besondere Kurse in Aussicht gestellt. F. Jacobsohn-Berlin.

Das Jonometer, ein direkt anzeigender Röntgenintensitätsmesser, von P. Lertes-Frankfurt, Univ.-Inst. f. physik. Grundlg. d. M. (Strahlenther., 1923, Bd. 15, H. 2, S. 273—281.) Beschreibung eines neuen, auf dem Prinzip der Elektronenröhren (Verstärkerröhren) beruhenden iontometrischen Meßinstrumentes, mit dem man die jeweilige Intensität der Röntgenstrahlen an einem Zeiger direkt ablesen kann (Fabrikant: Veifawerke, Frankfurt a. M.). F. Jacobsohn-Berlin.

Biologische Dosierung der Röntgenstrahlen mit Askariseiern, von H. Holthusen-Hamburg. (Kl. W., 1924, Nr. 5, S. 185.) Die Dosierung der Röntgenstrahlen mittels Askarideneiern ist am besten zu verwenden als vergleichende Dosierung, und zwar zur biologischen Eichung eines Dosimeters für verschiedene Strahlenqualitäten oder aber für den Vergleich der biologischen Wirkung verschiedener Apparate oder beim gleichen Apparate verschiedener Filterungen oder ähnlicher Anordnungen. Es müssen zu Vergleichszwecken stets die Eier ein und desselben Muttertieres genommen werden, da die Eier verschiedener Tiere in ihrer Strahlenempfindlichkeit erheblich voneinander abweichen. Die Methode der Eiergewinnung und Herstellung der Testpräparate ist genau angegeben. Man kann zu den Versuchen entweder frische, auf Zelluloidplättchen verteilte Eier nehmen oder solche, die man anaërob konserviert hat, und die in diesem Zustande 2—3 Wochen lebensfrisch bleiben. Nach der Bestrahlung — bei anaëroben Präparaten $^1/_2$—1 HED, bei anaëroben Portionen 2—3 HED — kommen die Eier in den Brutschrank, wo sie sich unter normalen Verhältnissen in 4 Tagen zu Larven entwickeln, die in der Eischale aufgerollt liegende Würmchen darstellen, während die bestrahlten in einem mehr oder weniger großen Prozentsatz die Strahlenschädigung mit verschieden ausgebildeten Mißbildungen beantworten. Es kann so die Auswertung der Stärke der Strahlenschädigung durch Auszählung von etwa 300—500 Eiern genau vorgenommen werden. In dieser zahlenmäßigen Feststellung der Strahlenschädigung liegt der Vorteil dieser Methode vor allem zu Vergleichszwecken. E. Langer-Berlin.

Digitized by Google

Über die Wirkung des ultravioletten Lichtes auf die Haut unter besonderer Berücksichtigung der Dosierung. II. Mitt.: Individuelle u. regionäre Empfindlichkeit, von Ph. Keller, Univ.-Hautkl., Freiburg. (Strahlenther., Bd. 16, H. 2, S. 301—308.) Die individuelle Empfindlichkeit der Haut gegenüber Höhensonnenlicht bei allgemeinen Bestrahlungen ist gering. Es gelingt mit einer ¾—1 HSE (siehe I. Mitteilung), bei allen Individuen ein leichtes Erythem ohne Nachwirkungen, Rotfärbung der Haut, Follikelschwellung zu erzielen. Bei Erhöhung der Bestrahlung um ¼ HSE erhielten einige Untersuchende ein urtikarielles Erythem. Bei ein und demselben Individuum sind gegenüber Quarzlicht die empfindlichsten Teile der Stamm und am wenigsten empfindlich die Extremitäten. Es zeigt sich hier der Einfluß der Gewöhnung. Chronische Blutstauungen scheinen die Reizbarkeit der Haut herabzusetzen. E. Hornemann-Lüneburg.

Kosmetik.

Die russische Methode der Nasenplastik, von N. N. Petrow. (Zbl. f. Chir., 1924, Nr. 1—2, S. 36.) Wreden bezeichnet als russische Methode der Nasenplastik den Ersatz einer Nase aus einem Finger. Im allgemeinen wird dazu der vierte linke Finger verwandt; Verf. benutzte auch einige Male den fünften Finger. Während es sich bei der Wredenschen Methode um Deckung eines Nasendefekts von außen handelt, hat Verf. mit Erfolg in Fällen hochgradiger Sattelnase die Einrenkung von innen her dadurch behoben, daß er einen Finger im Naseninneren einnähte, nachdem zuvor alle Narben scharf durchtrennt wurden. Genauere technische Einzelheiten sind in der Originalarbeit nachzulesen. F. Landauer-Berlin.

Deformitäten der syphilitischen Nase (Deformities of the Syphilitic Nose), von H. D. Gillies. (Brit. m. J., 1923, Nr. 3282, S. 977.) Bei der plastischen Wiederherstellung von syphilisbedingten Defekten an der Nase (Sattelnase) ist ein voll befriedigendes Resultat nur zu erzielen, wenn man die verlorengegangenen Schleimhautgebiete durch Thierschsche Hautverpflanzungen ersetzt. Verf. schildert ausführlich ein von ihm geübtes Verfahren, welches darin besteht, zunächst eine zahnärztliche Prothese, die an den Zähnen befestigt wird und in die Nasenhöhle zur Stütze des des knöchernen und knorpeligen Gerüstes beraubten Nasenrückens hinaufragt, herzustellen. Der zweite Teil der Behandlung besteht in der Anfertigung eines plastischen Abdruckes der Nasenhöhle mit ihren Defekten, nachdem alle hindernden Adhäsionen gelöst worden sind und man die Nase äußerlich in ihre normale Verfassung gebracht hat. Wenn man die eingelegte Masse nach dem Festwerden nun herauszieht, kann man sehr deutlich erkennen, wie weit die Schleimhautdefekte sich erstrecken. Dementsprechend werden Thierschsche Lappen angebracht und mit Hilfe des Abdruckes an Ort und Stelle bis zur Anheilung festgehalten. Schließlich kann auch die Prothese weggelassen werden und die Nasenmundöffnung plastisch geschlossen werden. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Zirkulationsstörungen und Hämorrhagien.

Über Varizen, von Klapp-Berlin, Verhdl. d. Dtsch. Ges. f. Chir. (Arch. f. kl. Chir., 1923, Bd. 126, S. 186.) Verf. berichtete über Blutuntersuchungen beim Krampfaderleiden, und zwar im Vergleich zwischen dem venösen Blut aus einer Armvene und dem Blut aus den Varizen. Der Vergleich zeigte, daß in ¾ der Fälle nach längerem Stehen das Blut aus den Varizen mehr Reststickstoff enthält, als das Blut aus der Vorderarmvene. Andere Untersuchungen auf nicht flüchtige Säuren lassen auch eine Vermehrung derselben im Varizenblut vermuten. Es besteht also eine regionäre Stoffwechselstörung. Als Operation der Wahl schlägt Verf. die subkutane Diszision der Varizen vor. A. Rosenburg-Berlin.

Über Krampfaderbehandlung, von R. Klapp-Berlin. (Kl. W., 1924, Nr. 4, S. 156.) Nach kurzer Besprechung der dispositionellen Ursachen der Krampfadern und der Beingeschwüre geht Verf. zunächst auf die konservative Behandlung derselben ein, die in allen Fällen ambulant durchführbar ist mit der einzigen Ausnahme von Kombinationen mit Phlebitis. Verf. bevorzugt eine physikalische Behandlung durch Einwickeln des erkrankten Beines mit einer elastischen und porösen Binde. Gummibinden disponieren zu Mazerationen. Beingeschwüre sollen möglichst trocken behandelt werden. Wiederholtes Baden oder fortwährend wechselnde chemische Mittel schaden mehr als sie nützen. Günstige Beeinflussung sah er öfters von Kombination

Digitized by Google

mit Quarzlichtbestrahlungen. Es sei noch hervorgehoben neben mechanischer Kompression die Vereisung torpider und atonischer Ulzera mit Kohlensäureschnee, wovon manchmal günstige Resultate zu erwarten sind. Von den chirurgischen Methoden werden die Unterbindung der V. saphena magna, die Thrombosierungsverfahren, die multiple perkutane Umstechung und die multiple subkutane Dissoziation der Varizen besprochen. Das letztere Verfahren wird vom Verf. neuerdings hauptsächlich bevorzugt. E. Langer-Berlin.

Idiopathische ganz akute Purpura infolge von Pneumokokken. Idiopathische infektiöse Purpura des Kindesalters (Purpura primitif suraigu à pneumocoques. Les purpuras infectieux primitifs de l'enfance), von Nobécourt. (Progr. méd., 1924, Nr. 1, S. 3—8.) Unter den idiopathischen Purpuraformen ist eine durch die Bedeutung der infektiösen Phänomene charakterisiert; als Beispiel einer solchen infektiösen Purpura wird ein auf Pneumokokkeninfektion beruhender, in Verbindung mit meningitischen Symptomen letal verlaufener Fall näher beschrieben. Die infektiöse Purpura kann unter drei Formen auftreten: 1. akute oder typhoide mit sukzessivem Auftreten von Petechien und Ekchymosen, Hämorrhagien der Schleimhäute und Eingeweide, Zeichen schwerster Infektion, gewöhnlich tödlich endend; 2. foudroyante, ganz akute, mit oft enormen Ekchymosen und Hämorrhagien, in 10—15 Stunden oder 3—4 Tagen zum Tode führend; 3. subakute, über Wochen und Monate ausgedehnt, oft Tod durch Kachexie, doch auch Heilung. Im Verlaufe der Erkrankung können verschiedene Manifestationen auftreten, Hämorrhagien der tiefen Organe (Meningen), gangränöse oder nekrotische Effloreszenzen, Eiterungen, Arthritis, Peri-, Endokarditis, Pleuritis, Nephritis, schmerzhafte abdominale Paroxysmen. Die subkutanen Formen bilden den Übergang zur Purpura rheumatica, die auch oft infektiöse Prozesse hervortreten läßt, jedoch klinisch von den infektiösen Formen zu trennen ist. Die akuten Formen sind am häufigsten im Alter zwischen 3—4 Wochen und 5—6 Jahren. Die bakteriologische Untersuchung verläuft oft negativ. Von den verschiedenen aufgefundenen Keimen sind besonders wichtig Meningokokkus (bedingt verschiedene Formen: Purpura oder klinische Meningitis, Purpura mit klinischen Zeichen von Meningitis, besonders foudroyante Fälle, Purpura infectiosa, der erst nach Wochen oder Monaten Symptome zerebrospinaler Meningitis folgen, Meningitis cerebrospinalis, in deren Verlaufe dann Purpura auftritt) und Pneumokokkus. Die Blutveränderungen bei der infektiösen Purpura entsprechen denen bei allen Infektionen. Ihre Prognose ist eine im allgemeinen schlechte; soweit ein spezifischer Keim nachweisbar ist und es eine spezifische Therapie gegen ihn gibt, ist diese zu versuchen. E. Levin-Berlin.

Urtikaria und Erytheme.

Über einen beim Baden entstehenden Hautausschlag, die sog. Hundsblattern (Exanthema caniculare), von Naegeli-Bern. (Schweiz. m. W., 1923, Nr. 49, S. 1121—1122.) Bei der von alters her in der Schweiz und auch in Süddeutschland bekannten Affektion handelt es sich um ein nur zur Zeit der Hundstage (Canicules) beim Baden, wesentlich in stehenden, aber auch in fließenden Gewässern auftretendes Exanthem, dessen erste Erscheinungen sich oft während des Aufenthaltes im Wasser zeigen. In der betreffenden Gegend tritt der Ausschlag nicht jedes Jahr auf, kann jahrzehntelang fortbleiben. Eine Immunität entsteht durch einmaliges Überstehen nicht. Das makulo-urtikarielle Exanthem erreicht in 2—3 Tagen seinen Höhepunkt, befällt gewöhnlich Kopf, Hals und Füße nicht; die Quaddeln schwinden mit Hinterlassung kleiner, auffallend harter Knötchen, die unter Wiederauftreten des Juckens 8—14 Tage lang sich wieder in Quaddeln umwandeln können. Bei der Entstehung handelt es sich um ein, wie nach der Art des Auftretens und der Lokalisation zu schließen ist, im Wasser befindliches schädliches Agens; Verf. denkt an tierisches Plankton. E. Levin-Berlin.

Die Hautquaddel als ein Beispiel experimenteller Entzündung, von U. Ebbecke-Göttingen. (Verhdl. d. Dtsch. pathol. Ges., 1923.) Quaddeln lassen sich experimentell durch mechanische, galvanische und chemische Reizung erzeugen. Die Wirkung dieser verschiedenartigen Eingriffe ist immer gleich. Durch Lokalanästhesierung der Haut und erfolgende Reizung wird gezeigt, daß für die Entstehung der Quaddel oder Entzündung eine Beteiligung sensibler oder vasomotorischer Nerven nicht erforderlich ist. Was die Gefäße bei der Entstehung der Quaddel betrifft, so spielt das Verhalten der Kapillaren die Hauptrolle. Sie werden weiter und durchlässiger.

Digitized by Google

Durchlässigkeitsänderungen bestehen bei Gefäßen und auch beim Gewebe. Auf mechanischen und galvanischen Reiz erfahren schon wenige Sekunden nach der Reizung die Epithelzellen der Epidermis eine Durchlässigkeitssteigerung. Die elektrisch nachweisbare Gewebsreizung geht dem Auftreten der Rötung und Quaddelbildung voraus; sie ist das Primäre. Die Quaddel ist eine lokale parenterale Reizkörperwirkung. Das Wesentliche ist die lokale oder generelle Toxämie, die Entstehung giftig wirkender Stoffwechselprodukte durch Zellreizung, Zellzerfall und Eiweißabbau. A. Holländer-Köln.

Herpes.

Weitere parasitologische Befunde im Gehirn von Kaninchen, von R. Doerr u. E. Zdansky, Hygien. Inst. Univ. Basel. (Schweiz. m. W., 1923, Nr. 52, S. 1189—1190.) Bei einer großen Zahl von Kaninchen finden sich chronisch entzündliche Prozesse des Gehirns und der Hirnhäute, die der Encephalitis epidemica des Menschen außerordentlich ähnlich sehen. Bei einem früher beschriebenen, durch echte Granulome ausgezeichneten Prozesse waren in deren Inneren ihrer Gestalt und Lagerung nach als Parasiten imponierende Körperchen gefunden worden, und zwar handelte es sich um einen bisher unbekannten, für Kaninchen pathogenen Mikroorganismus. Ein neuer Parasit fand sich bei einem nach der zweiten subkutanen Injektion eines Harnstoffderivates eingegangenen Kaninchens, dessen Gehirn sich bei aërober und anaërober Züchtung als steril erwies. Histologisch fand sich in den oberen Lagen des Hirnmantels eine in normales Gewebe eingebettete Zyste, in derem Inneren dicht gedrängte birnen-, nieren-, zungenförmige Körperchen lagen. Protoplasma ohne Struktur, Kern rund, in der Mitte hell, da das Chromatin ausgesprochen wandständig gelagert ist. Sie stehen vielleicht bei staupekranken Hunden gesehenen Körperchen nahe. E. Levin-Berlin.

Die herpetische Hirnhautentzündung (La méningite herpétique), von A. Philibert. (Progr. méd., 1923, Nr. 49, S. 631—635.) Durch den Nachweis der mikrobiellen Übertragbarkeit des Herpes ist die frühere Unterscheidung in essentielle und symtomatische Formen hinfällig geworden. Die charakteristische Kerato-Konjunktivitis des Kaninchens ist mit dem Blaseninhalt der verschiedensten Herpesformen zu erzielen, jedoch nicht mit dem von Ekzem, Pemphigus, Erythema multiforme, Varizellen, Zoster. Die an die Impfung bisweilen sich anschließende Meningitis deutet auf die Beziehungen zur Encephalitis lethargica. Für Beziehungen des Herpes zum Nervensystem beim Menschen sprachen schon früher Neuralgien, Veränderungen der Lumbalflüssigkeit. Mit dieser sind gleichfalls beim Kaninchen Kerato-Konjunktivitis und Meningitis erzielt worden. Nähere Beschreibung eines Falles von Herpes zunächst der Mundschleimhaut, dann der Vulva, in dem dann meningitische Erscheinungen aufgetreten waren. Das ist im allgemeinen selten, kommt gewöhnlich, wie auch hier, bei ausgedehntem Genitalherpes vor; die Prognose dieser Meningitis ist gut. Es ergeben sich neue Deutungen verschiedener akuter und Infektionskrankheiten, bei denen bisher als sekundär aufgefaßter Herpes beobachtet wurde. Die Meningitis cerebrospinalis ist aufzufassen als herpetische Meningitis, kompliziert durch sekundäre Anreicherung des Meningokokkus; möglicherweise handelt es sich dabei um eine obligatorische Symbiose. Auch die Pneumonie könnte als Lokalisation des herpetischen Virus aufgefaßt werden, die die sekundäre Lokalisation des Pneumokokkus begünstigt. E. Levin-Berlin.

Über die Pathogenese des Herpes febrilis nach klinischen und experimentellen Untersuchungen beim Menschen und über die vermeintlichen Beziehungen zwischen herpetischem und enzephalitischem Virus, von P. Bastai u. A. Busacca-Turin. (Kl. W., 1924, Nr. 4, S. 147.) In klinischen Untersuchungen und experimentellen Versuchen am Menschen ist es den Verff. gelungen, nachzuweisen, daß das Herpesvirus nach der experimentellen Übertragung auf die Hornhaut oder in den Lumbalsack im Liquor sofort nach der Übertragung wie auch noch Monate danach nachweisbar ist, ohne daß in der Zwischenzeit dadurch enzephalitische Erscheinungen hervorgerufen wurden. Sie konnten also beweisen, daß nach klinischem Überstehen einer Herpesinfektion resp. nach experimenteller Impfung eines Menschen bei demselben das Virus lange Zeit hindurch sich latent finden kann, ohne Erscheinungen zu machen. Da das sogenannte Enzephalitisvirus sich ebenfalls auf den Menschen übertragen läßt, ohne experimentell eine Enzephalitis zu veranlassen, sondern dadurch nur herpetische Erscheinungen hervorgerufen wurden, so nehmen sie an, daß

Digitized by Google

zwischen der Herpes- und Enzephalitisinfektion keinerlei ätiologische Beziehungen bestehen, sondern daß das Enzephalitisvirus nichts anderes ist als ein Herpesvirus, das sich gelegentlich bei an Encephalitis lethargica erkrankten Personen findet.
E. Langer-Berlin.

Über traumatischen Zoster (Sur le zona traumatique), von G. Thibièrge. (Gaz. des hôp., 1923, Nr. 97, S. 1555—1558.) Zoster, eine spezifische Erkrankung der Rückenmarksganglien, kann sich bisweilen an ein Trauma anschließen, doch ist das nur ausnahmsweise der Fall und der Zusammenhang meist zweifelhaft. Jedenfalls muß das Trauma direkt oder indirekt die Ganglien in Mitleidenschaft gezogen haben, um z. B. bei Arbeitern einen Berufsunfall als Ursache des Zosters wahrscheinlich erscheinen zu lassen.
E. Levin-Berlin.

Thermische und traumatische Hautschädigungen.

Neosalvarsan bei chirurgischen Infektionen, von E. Birt-Schanghai. (Zbl. f. Chir., 1924, Nr. 1/2, S. 24.) Verf. hat zunächst bei einer Reihe verschmutzter Zufallsverletzungen, dann aber, durch den guten Erfolg ermutigt, auch nach Operationen Neosalvarsan gegeben, und zwar in solchen Fällen, wo der Verlauf eine Wundinfektion vermuten ließ. Obwohl von einer spezifischen Wirkung doch kaum die Rede sein kann, fiel oft das Fieber nach der Injektion von 0,2 Neosalvarsan ab.
F. Landauer-Berlin.

Ekzem, Rosacea.

Die interne Behandlung der Säuglings-Intertrigo, von H. Simchen, Univ.-Kindkl., Graz. (M. Kl., 1924, Nr. 5, S. 146.) Durch Urotropin (täglich 3mal 0,1—0,2 bis 4mal 0,25 bei schwereren Hautveränderungen und älteren Kindern) wurden bei Erythema glutaeale und verschiedenen Formen der gewöhnlichen Intertrigo recht gute Erfolge erzielt. Darreichung in etwas Wasser oder Tee gelöst während der Trinkmahlzeit; bei (allerdings seltener) Störung des Appetites oder Erbrechen Aussetzen. Wegen in dieser Beziehung größerer Empfindlichkeit der Säuglinge im ersten Lebensmonat ist die Methode vor der dritten bis vierten Lebenswoche zu widerraten.
E. Levin-Berlin.

Erythrodermien, Dermatitis exfoliativa, Pityriasis rubra usw.

Die Behandlung von Erythromelalgie mit Kolloidalkalzium (The Treatment of Erythromelalgia with Colloidal Calcium), von J. M. Stalker-Dundee. (Brit. m. J., 1923, Nr. 3287, S. 1261.) Bei einer 55jähr. Frau hatte Verf. guten Erfolg mit 7 Injektionen zu 0,25—0,5 ccm „Kollosol"-Kalzium in wöchentlichen Intervallen subkutan verabreicht. Trotz des obwaltenden heißen Wetters waren die sonst intensiv schmerzhaften, geröteten und geschwollenen Füße in befriedigender Verfassung.
A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Tagesgeschichtliche Nachrichten.

Unter dem Vorsitze von Prof. Achille Breda-Padua, Prof. Frocco-Venedig und Dr. Giorgio Nicolich-Triest wurde eine Sezione Dermosifilopatica delle Tre Venezie begründet.

Prof. Eduard Arning in Hamburg und Prof. Erich Hoffmann in Bonn wurden zu Ehrenmitgliedern der Wiener Dermatologischen Gesellschaft gewählt.

Dr. Georg Birnbaum, Assistent der dermatologischen Klinik in Würzburg hat sich habilitiert.

Gestorben: Prof. Wladimir v. Lukasiewicz, Vorstand der dermatologischen Klinik in Lemberg.
R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

12. April 1924 | Nr. 15 | Band 78

Aus der dermatologischen Klinik des Rudolf-Virchow-Krankenhauses in Berlin (Dirig. Arzt: Prof. Dr. Buschke).

Bowensche Krankheit.

Von

Dr. Erich Langer, Oberarzt der Abteilung.

Die Erforschung der Karzinome hat einen großen Teil der experimentellen und klinischen Beobachter zu der Überzeugung geführt, daß dem eigentlichen malignen Tumor ein gutartiges sogenanntes „präkanzeröses" Stadium vorausgehen müsse, von dem aus es fließende Übergänge bis zur Malignität gibt. Ganz besonders gilt dies für die Tumoren der Haut, wo besser als sonst irgendwo im Organismus Gelegenheit gegeben ist, den Verlauf der Erkrankung und in manchen Fällen die Umwandlung einer gutartigen Veränderung in einen malignen Tumor zu beobachten. Andererseits erscheint es sicher, daß gerade hier, wo die Verhältnisse offensichtlich zutage liegen, oft aus retrospektiven Schlüssen allzu weitgehende Verallgemeinerungen gezogen werden. Immerhin kommen für die Tumorentstehung insbesondere zwei Klassen von Krankheitsbildern in Frage. Das eine sind die schon im Keim angelegten Veränderungen, unter denen vor allem die verschiedenen Arten der Nävi eine hervorragende Rolle spielen, und bei denen es eines äußeren irritierenden oder eines internen Reizes bedarf, um den an und für sich gutartigen Tumor zum Wachstum und zur Malignität anzuregen. Zum zweiten spielen alle jene Erkrankungen und Veränderungen eine wesentliche Rolle, die entweder als anscheinend selbständige Dermatosen entstehen und im Verlaufe ihres Bestehens malignen Charakter annehmen, oder jene Krankheiten, die in ihrem Verlaufe zu geschwürigen Hautveränderungen führen, aus denen heraus sich unter gewissen Bedingungen maligne Tumoren entwickeln, wie sie wiederholt in der Literatur beschrieben sind. Zu dieser Gruppe darf man aber auch wohl alle jene Tumoren rechnen, die, soweit sie nicht in die erste Gruppe gehören, als die Folge mechanischer, chemischer, physikalischer, thermischer und anderer Reizungsarten entstanden sind.

Inwieweit die sogenannten selbständigen Krankheiten, zu denen die Bowensche, die Dariersche und die Pagetsche Dermatose und ebenso auch das Xeroderma zu rechnen sind, zu der ersten oder zweiten Gruppe zu rechnen sind, bedarf wohl für jeden einzelnen Fall der genauen Nachprüfung, immerhin erscheint es zum mindesten für einen Teil dieser Fälle sehr wahrscheinlich, daß es sich um Krankheiten handelt, die schon in der Keimanlage vorhanden gewesen sind und dann nur infolge eines äußeren Reizes oder einer internen Ursache zur Entwicklung gekommen sind.

Digitized by Google

Überblickt man die Literatur der Bowenschen Dermatose, oder, wie sie von Darier genannt ist, der „Dermatose precancereuse de Bowen, disceratose lenticulaire et en disques", so fällt uns in erster Linie auf, daß diese Erkrankung bei uns in Deutschland so gut wie gar nicht bekannt ist, da bisher nur die zwei Jessnerschen Fälle, von denen der eine auch aus der Schweiz stammt, veröffentlicht worden sind. Immerhin erscheint es daher möglich, daß sich solche Fälle vielfach unter denjenigen Tumoren befinden, die bei uns als Basalzellenkarzinome angesehen und diagnostiziert werden. Anschließend an die Jessnersche Arbeit, der einschließlich seiner Fälle über 11 Beobachtungen berichten konnte, will ich in dem Folgenden eine Übersicht über die seit dieser Zeit mitgeteilten Fälle geben, deren Krankengeschichten ich, soweit sie mir zugänglich waren, in aller Kürze folgen lassen werde:

1. Hissink. Demonstration einer Moulage von einem Pat. mit Bowenscher Dermatose. In diesem Falle saßen die Veränderungen, die seit 4 Jahren sich entwickelten, an der Außenseite des linken Oberschenkels, wo sie einen runden, handtellergroßen, papillomatösen, etwa 1 cm hohen braunen Tumor bildeten, der von harter Konsistenz war und mit dicken und feuchten Hornschuppen bedeckt war. Mit diesem größeren Tumor in einem Kreise fanden sich mehrere kleinere, ebenfalls mit Schuppen und Krusten bedeckte Effloreszenzen.

2. Sequeira beschreibt bei einer 65jährigen Pat. multiple knotige Tumoren, die sich langsam seit 8 Jahren entwickelt hatten und auf der Stirn, auf dem Scheitel, am Vorderarme, am Rücken und am Gesäß ihren Sitz hatten. Er schließt aus der histologisch gefundenen Dyskeratose und aus der Multiplizität der Tumoren darauf, daß es sich um eine Bowensche Dermatose handele. Immerhin scheint dieser Fall nicht ganz sicher zu sein.

3. Martinotti. 2 Fälle: a) 46jährige Frau, bei der die Affektion vor 12 Jahren begonnen hat, und zwar mit der Bildung eines kleinen, auf der Mitte der Brust sitzenden Flecks, der sich zu einer rötlichen, unregelmäßigen Bildung entwickelt hat, an dessen Rand mäßige Infiltration und kleine Papeln aufgetreten sind, während sich im Zentrum eine leichte Atrophie und wenig Krustenbildung und Schuppen finden.

b) 50jährige Frau, bei der ein Herd vor 34 Jahren, ein zweiter vor 8 Jahren aufgetreten ist. Der erste befand sich an der linken Leiste, der zweite an der linken Brustwarze. Diesem letzteren folgte dann späterhin noch ein weiterer in der Mitte der Brust.

4. Little. 3 Fälle werden besprochen, bei denen aber, soweit es aus einem Referat zu ersehen ist, die Diagnose nicht ganz gesichert war und zwischen der Bowenschen Dermatose und Ulcus rodens schwankte.

5. Pautrier. Bei einem 48jährigen Manne bestehen multiple, vor 20 Jahren zum erstenmal in Erscheinung getretene, rundliche und wenig oder gar nicht infiltrierte Effloreszenzen, die gelb-rötlich aussehen, nur wenig erhaben sind und besonders am Stamm und an den Extremitäten sitzen. Das Zentrum ist teilweise eingedellt und atrophisch, und die Herde sind mit Krusten oder psoriasiformen Schuppen bedeckt. Angeblich ist in der ersten Zeit der Krankheit von Jadassohn bei dem Pat. eine multiple Epitheliomatose diagnostiziert worden.

6. Covisa und Pineda. Zirzinär angeordnete papulöse Effloreszenzen, die mit Hornauflagerungen bedeckt sind und im Laufe von 3 Jahren aus infiltrativen Flecken entstanden sind. Der Sitz sind die Handflächen und Fußsohlen.

7. Ducrey. Beschreibung zweier Fälle, die nach dem hier vorliegenden Referat die klinischen und histologischen Veränderungen der Bowenschen Dermatose ergeben haben.

8. Danel. Die Erkrankung besteht seit etwa 40 Jahren und stellt eine etwa linsengroße, papulöse, später ulzerierte Effloreszenz dar, die aus einer ganz oberflächlich gelegenen Erscheinung entstanden ist und jetzt auf der Höhe der Entwicklung eine serpiginöse Anordnung aufweist.

9. Broers. Seit 22 Jahren bestehen bei einer nunmehr 57jähr. Pat. zahlreiche, über den Körper verstreute, schuppende und scheibenförmige Herde, bei denen nach Entfernung der Schuppen das Rete feucht und rot frei lag. An einer Stelle entstand schließ-

Digitized by Google

lich eine größere warzenartige Veränderung, die histologisch dem Bilde der Bowenschen Dermatose entsprach.

10. Eigener Fall: Es handelt sich um eine 26jähr. Pat., die wegen einer angeblichen Lungenaffektion in der Fürsorgestelle des Krankenhauses in Beobachtung steht und von dieser der Poliklinik überwiesen wird, da bezüglich der in Frage kommenden Hautaffektion von anderer autoritativer Seite ein „herpetiformer Favus" diagnostiziert worden ist. Die diesbezügliche Erkrankung hat sich zum ersten Male bei der Pat. nach der ersten Schwangerschaft vor drei Jahren gezeigt, war damals von etwa Linsengröße und hatte das Aussehen eines kleinen Leberflecks. Vor einem Jahre hat die Pat. wiederum eine Schwangerschaft durchgemacht und daran anschließend ist die Veränderung im ganzen etwas größer geworden. Jetzt hat die Pat. vor etwa 5 Wochen wieder entbunden und im Anschluß an die diesmalige Geburt ist der Krankheitsherd bis zu seiner jetzigen Größe gewachsen. Beschwerden hat die Pat. durch die Affektion in keiner Weise.

Befund: Auf der linken Brust etwa 3 Querfinger außerhalb der Mamille mit dieser auf einer Höhe findet sich eine ovale, scheibenförmige, nur wenig das Hautniveau überragende Effloreszenz, die einen Längendurchmesser von etwa 4 cm und einen Breitendurchmesser von etwa 3 cm aufweist. Die Farbe der Veränderung ist gelb-bräunlich. Der Herd ist scharfrandig gegen die gesunde Haut abgesetzt; er zeigt eine mäßige Infiltration, die in den Randpartien am deutlichsten wahrnehmbar ist. Zum größten Teil ist die ganze Effloreszenz von gelblichen, harten, krustösen Hyperkeratosen bedeckt, die eine gewisse Ähnlichkeit mit denen aufweisen, wie sie vielfach bei gonorrhoischen Hyperkeratosen beschrieben worden sind. Werden die hyperkeratotischen Auflagerungen entfernt, so findet sich darunter die leicht nässende und wenig blutende Hautschicht. Überläßt man nach der Entfernung der Schuppen den Herd sich selbst, ohne irgend welche therapeutischen Eingriffe vorzunehmen, so sind in wenigen Tagen wieder hohe austernschalenartige Auflagerungen auf der Affektion. Weitere Herde weist die Pat. an ihrem Körper nicht auf; auch sonst zeigt sie keinerlei andersartige Hautveränderungen.

Aus dem äußeren Teil des Krankheitsherdes wurde eine Probeexzision gemacht. Mit der Abheilung an der exzidierten Stelle schien die ganze Affektion als solche sich zurückzubilden, denn das Zentrum wies eine narbige Atrophie auf und eine neue schuppende Auflagerung blieb zunächst aus. Jedoch zeigte sich nach weiteren 2—3 Wochen, daß die Erkrankung serpiginös weiterschritt, indem sich kranzförmig um den alten Herd neue, zirzinäre, leicht das Hautniveau überragende lineäre Ringe bildeten. Leider entzog sich die Pat. der weiteren Beobachtung, trotz der Aufforderung, sich behandeln zu lassen, wofür Röntgen- bzw. Radiumbestrahlung oder totale Exzision beabsichtigt war.

Der übrige Körper bot, abgesehen von ihrer Lungenaffektion, keinerlei Zeichen irgend einer Erkrankung, insbesodere waren auch die Drüsen, speziell die zu dem Hautherd gehörigen linksseitigen Achseldrüsen, nicht vorgrößert oder verändert[1]).

Der histologische Befund ergab folgendes:

Das vorliegende Präparat zeigt nebeneinander die verschiedenen Stufen der Entwicklung der Erkrankung. Aus der gesunden Zone mit ihrem normalen Epithelaufbau geht das Epithel langsam gewissermaßen in eine Übergangszone über, in der die epithelialen Schichten verbreitert sind und mit mehr oder weniger breiten Zapfen in die bindegewebige Unterlage hineinragen. In dieser Übergangszone findet sich in ihrer Randpartie das Epithel noch in geordnetem Aufbau, wenn auch hier schon von einem geringen interzellulären Ödem durchsetzt. Hier besteht auch noch durchweg unter der Hornschicht eine ununterbrochene und nicht pathologisch veränderte Granulosazone. Jedoch auch schon in diesem Übergangsteil finden sich typische epitheliale Veränderungen, die, je weiter man sich den zentralen Partien des Krankheitsherdes nähert, an Ausdehnung zunehmen. Der Aufbau der Retezellen wird unregelmäßig und macht einen durcheinandergewürfelten Eindruck; in zahlreichen Zellen fehlt das Protoplasma, und man sieht den Zellkern in einer Vakuole liegen.

[1]) Die Pat. wurde in der Berl. derm. Ges. in der Novembersitzung 1923 vorgestellt.

Digitized by Google

Die Zellkerne selbst zeigen vielfach neben ganz verschieden starker Färbbarkeit eine Zusammenklumpung der Kernsubstanz, die ganz verschiedene und unregelmäßige Formen angenommen hat. Daneben fallen auch schon in diesem Teil des Präparats zahlreiche Mitosen auf. Die Zellgröße ist völlig verschieden und es liegen zwischen den normal großen Zellen solche von besonderer Größe. Die Zellbrücken sind überall vorhanden, wenn sie auch von einem geringen Ödem durchsetzt und auseinandergedrängt werden.

Der folgende Abschnitt des Präparats zeigt die Veränderungen auf der Höhe ihrer Entwicklung. Unter der aus Hornauflagerungen und Krusten bestehenden obersten Zellschicht findet sich eine vielfach breite parakeratotische Zellage, während das darunterliegende Stratum granulosum an den meisten Stellen fehlt und nur hier und dort in spärlichen Überresten angedeutet ist. Die Reteschicht ist in langen, kolbigen und streifenförmigen Zapfen ausgezogen, die weit in das Korium herabreichen, immerhin aber mit einer scharfen Linie gegen das Bindegewebe abschneiden, so daß hier nirgends der Eindruck eines destruierenden Wachstums erweckt wird. Zwischen den akanthotischen Retezapfen dringt der Papillarkörper mehr oder weniger hoch gegen die Oberfläche vor, von der er an einzelnen Stellen allerdings nur durch ein bis zwei Zellagen, die von Schuppen und Krusten bedeckt sind, getrennt ist. Das Epithel selbst zeigt in erster Linie die schweren Veränderungen der Dyskeratose. Es finden sich in und unter der parakeratotischen Schicht gewissermaßen wabige Veränderungen, bei denen man von der eigentlichen Zellstruktur nur noch die aneinanderreichenden Zellgrenzen und die teils unregelmäßigen, teils zusammengeklumpten und hierbei die verschiedensten Formen annehmenden Zellkerne erkennen kann, die in kleineren und größeren Vakuolen liegen. In diesen Vakuolen liegen die meisten Zellkerne, ohne von einer Membran umgeben zu sein; bei einzelnen dagegen sieht man eine Art Membranbildung um die zentrale Kernmasse. In der Reteschicht fällt zunächst die verschieden starke Färbbarkeit der einzelnen Epithelzellen auf, die in den basalen Schichten fast durchweg sehr gut die Farbe angenommen haben und ein deutlich zu erkennendes Protoplasma haben, während dasselbe in den mittleren Lagen und den oberen Schichten nur eine ganz schwache und wie verwaschen aussehende Färbbarkeit aufweist. Wie in der Übergangszone, so sieht man auch hier ein deutliches Zusammenhängen der einzelnen Epithelien durch Interzellularbrücken, allerdings auch hier ein mäßiges interzelluläres Ödem. Die Epithelien liegen bunt durcheinandergewürfelt, und man findet neben kleinen bzw. normalen Zellen sehr zahlreich und überall zwischen die anderen verstreut solche, die sich durch eine besondere Größe auszeichnen. Von den Retezellen selbst ist in der Hauptsache nur die in dem schwach gefärbten Protoplasma bzw. in einer Vakuole liegende Kernsubstanz zu erkennen. Überall fallen dabei die verklumpten Kernmassen ins Auge, die entweder als einheitlicher Haufen oder in Gestalt mehrerer Bröckel in dem Protoplasma oder der dieses ersetzenden Vakuole liegen. Daneben finden sich auch innerhalb der Retezellen in großer Zahl Mitosen. Typische „Corps ronds" wurden hier nicht gefunden. In mäßigem Grade finden sich zwischen den Epithelien aus dem Papillarkörper eingewanderte Rundzellen, teils in gut erhaltenem Zustande, teils pyknotisch.

Digitized by Google

Der Papillarkörper, der ein deutliches Ödem aufweist, ist im Bereich der hauptsächlichsten epithelialen Veränderungen durchsetzt von einem ziemlich erheblichen kleinzelligen Infiltrat, das zum Teil aus Leukozyten, zum Teil aus Lymphozyten und Fibroblasten besteht; Plasmazellen sind nicht vorhanden. An einzelnen Stellen dringt das Infiltrat in perivaskulärer Anordnung bis in die Kutis herab.

An verschiedenen Stellen sind Epithel und Papillarkörper von Blutungen durchsetzt, die aller Wahrscheinlichkeit nach artefiziell durch die Exzision bedingt sind.

Somit erscheint es nach dem vorliegenden klinischen und histologischen Befund sicher zu sein, daß es sich in diesem Falle um eine Bowensche Dermatose mit allen ihren anatomischen Charakteristizis gehandelt hat. Allerdings fehlt ein von vielen Autoren als wesentlich für die Diagnose hervorgehobenes Symptom, nämlich die Multiplizität der Herde, so daß die sichere Diagnose erst aus dem einwandfreien histologischen Befund festgestellt werden konnte, nachdem auch vorher alle anderen differentialdiagnostischen Erkrankungen, die letzthin besonders sorgfältig Ducrey zusammengestellt hat, ausgeschlossen werden konnten. Es ist dies somit auf Grund der bisherigen Literaturzusammenstellung der 24. Fall, der veröffentlicht wird, und erst der 2. in Deutschland selbst zur Beobachtung und Publikation gelangte.

Aus der Literaturübersicht erhellt des weiteren, daß die Erkrankung kein Geschlecht bevorzugt, sondern ganz unregelmäßig bei beiden auftritt. Nunmehr ist aber in unserem Falle interessant und besonders beachtenswert, daß die Pat. angibt, daß sich die ersten Erscheinungen in und nach der ersten Schwangerschaft gezeigt haben, daß sie mit der folgenden gewachsen sind, und daß sie jetzt, nachdem ein Jahr Stillstand eingetreten war, sich mit einer neuen Gravidität besonders rasch weiter entwickelt haben. Somit scheint es doch nicht ganz von der Hand zu weisen zu sein, daß hier, wenn es auch nicht als sicher zu beweisen ist, ein Zusammenhang mit den durch die Gravidität bedingten Veränderungen im Körperhaushalt bestehen dürfte.

Sehr wesentlich für die Stellung der Diagnose der Erkrankung ist ganz besonders bei einer nur auf die Mamma beschränkten Lokalisation die Abgrenzung von der Pagetschen Krankheit. Dieser Punkt ist aber in den Arbeiten von Jessner, Martinotti und Ducrey so ausführlich besprochen, daß es wohl genügt, hier nur darauf zu verweisen.

Therapeutisch käme wohl nach den Mitteilungen der meisten Autoren Röntgen- oder Radiumbestrahlung, oder aber bei einem isolierten, nicht allzu großem Herde eine Exzision in Frage.

Literatur.

1. Broers, ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., 1923, Bd. 9. — 2. Covisa u. Pineda, ebenda, 1923, Bd. 7. — 3. Danel, Ann. de Derm. et de syph., 1923. H. 8/9. — 4. Ducrey, ref. Derm. W., 1923, H. 45/46, S. 1366. — 5. Hissink, Generalvers. d. niederl. Derm. Ver., Amsterdam 1921. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., 1922, Bd. 5. — 6. Jessner, Arch. f. Derm., 1921, Bd. 134. — 7. Little, Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., 1923, Bd. 7. — 8. Martinotti, Giorn. ital. delle mal. vener., 1922, S. 182. — 9. Pautrier, Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., 1923, Bd. 7. — 10. Sequeira, Brit. J. of Derm., 1921, S. 173.

Digitized by Google

Aus der Krankenstation des Städtischen Obdachs in Berlin (Dirig. Arzt: Prof. Dr. Pinkus).

Die Behandlung der Syphilis mit reinem Wismut (Sorbismal Agfa).

Von

Dr. Hans Rosenberg und Dr. Paul Perdelwitz.

Das Wismut hat als Medikament gegen die Lues seit etwa 2 Jahren das Quecksilber in erheblichem Maße zu verdrängen begonnen, denn es macht viel weniger unangenehme Erscheinungen. Es ist nach allen bisherigen Mitteilungen wirksam auf die äußeren Symptome, besonders wirksam auf alte nervöse Erscheinungen, von nachhaltigem Einfluß auf die Blutreaktion, dabei weit weniger schmerzhaft als die Quecksilberpräparate und viel seltener mit allgemeinen Nebenerscheinungen verbunden.

Es scheint sogar, als ob es dieser Eigenschaften wegen und wegen der weit bequemeren, der allgemein gewohnten intramuskulären Methode gleichenden Anwendungsform von vielen Ärzten anfängt, dem Salvarsan vorgezogen zu werden. Nachdem in Deutschland schon eine Reihe von günstigen Erfahrungen auf dem Gebiete der Wismutbehandlung veröffentlicht worden waren, haben wir auch auf unserer Krankenstation systematisch mit Wismut zu behandeln angefangen.

Unsere Prostituiertenkrankenstation erfordert mehr als jede andere Krankenhausabteilung schnelle, gründliche Beseitigung der ansteckenden Erscheinungen und langes Freibleiben von ansteckenden Rückfällen. Infolgedessen durften wir an das neue Mittel nur tastend und mit sehr vorsichtiger Beurteilung herangehen. Wir verwandten es erst lange neben Salvarsan und dieses allmählich in den Kuren ersetzend. Wir sind in unseren günstigen Erwartungen nicht getäuscht worden, denn diese blieben nicht hinter den in der Literatur gegebenen Versprechungen zurück, deshalb haben wir in den letzten 4 Monaten fast ausschließlich reine Wismutkuren gemacht, deren Endresultat mit Rücksicht auf Erscheinungsfreiheit und Wirkung auf die WR voll befriedigend war. Auch die symptomlose Dauer nach den Kuren scheint lang zu sein. Wir dürfen als unseren Gesamteindruck aussprechen, daß, je länger und ausschließlicher wir mit Wismut behandelten, wir desto mehr mit der Einfachheit, Bequemlichkeit für die Patienten, mit Gefahrlosigkeit und Erfolg zufrieden waren.

Wir konnten die Erfahrung machen, daß alle Wismutpräparate auf die floriden Lueserscheinungen die gleiche heilende Wirkung ausüben. Zwischen den vielen Präparaten, die wir verwendeten, war nicht der geringste Unterschied in der Wirkung, und es unterschieden sich auch nicht die intramuskulären von den intravenösen Anwendungen in der Stärke der Wirkung. Auch ulzeröse Exantheme verschwanden ohne weiteres. Das war nach der vorhandenen Literatur zu erwarten. Die spezielle Empfehlung dieses oder jenes Präparates scheint mehr am Mangel am Vergleich mit anderen Präparaten zu liegen, uns wenigstens gelang es mit solchen besonders warm empfohlenen Präparaten nicht, ein besseres Resultat zu erreichen als mit dem reinen Wismut selbst. Man wäre nach

Digitized by Google

unseren Erfahrungen berechtigt, über jedes bisher in den Handel gelangte Wismutpräparat genau dieselben günstigen Heilerfolge mitzuteilen.

Die Erscheinungen der frischen Lues (Papeln, Plaques, Roseola) bilden sich anfangs langsamer als beim Salvarsan zurück, beginnt aber Überhäutung und Rückbildung erst einmal, so schreitet sie sicher und energisch fort. Die langsame Wirkung beweist auch die zuweilen spät auftretende Herxheimersche Reaktion (s. Fall 217). Wir haben festgestellt, daß Dosen von 1—2 g irgend einer wismuthaltigen Suspension an jedem 2. oder 3. Tage injiziert, im allgemeinen nach etwa 14 Tagen alle Erscheinungen zurückbildeten. Die Spirochäten verschwinden nicht innerhalb 24 Stunden, wie wir es vom Salvarsan her kennen, aus der Oberfläche der Papeln, sondern erst nach mehreren Tagen mit dem Beginn der Überhäutung der erodierten Affektionen, ähnlich dem Verhalten bei Quecksilberbehandlung.

Neben der günstigen Wirkung auf die vorhandenen Erscheinungen ist aber vor allem die gute Verträglichkeit in denjenigen Fällen hervorzuheben, die aus irgend einem Grunde nicht mit anderen Mitteln (Hg, Salvarsan) behandelt werden konnten. In Fällen von Nephritis haben wir wegen der bekannten, für die Nieren gefährlichen Wirkung das Wismut nicht verwendet, diese werden nach wie vor mit dem stets gut vertragenen Neosalvarsan behandelt. Dagegen wären die übrigen Kontraindikationen gegen Quecksilber: schwere allgemeine Kachexie, namentlich bei Tuberkulösen, und vor allem die Neigung zu Dermatitiden keine Gegengründe, die beim Wismut beobachtet werden müßten. Wir sahen auch, wie wir es seit dem Beginn der Salvarsanära gewohnt sind, Besserung des Allgemeinzustandes (wenn auch nicht ebenso gute Gewichtszunahme) während der Kur, die bei unserem sehr labilen, schlecht genährten, nervösen und in bezug auf Mundpflege unsorgfältigen Krankenmaterial während der Hg-Zeit völlig fehlte. Wir konnten alle die Fälle, die eine Salvarsanidiosynkrasie aufwiesen, ohne Schaden mit Wismut behandeln. Vor allem Kranke, deren Behandlung mit Salvarsan wegen ihrer schweren Hautreaktion unmöglich war. Andere Fälle, bei denen wir wegen früherer nervöser Reizerscheinung Furcht vor erneuter Anwendung des Salvarsans hatten, zeigten nicht die geringste Störung dieser Art bei der Wismutbehandlung. Hierzu führen wir einen Fall von zerebralen Reizerscheinungen an (Fall 38).

Die Lues stammt bei der Pat. aus dem Jahre 1918. Damals kombinierte Quecksilber-Neosalvarsankur. Im Juni 1923 traten neue Eruptionen auf der Haut und den Genitalien auf. Spirochäten +, WR ++++. In der Zeit vom 23. VI. bis 10. VIII. 1923 erhielt Pat. im ganzen 20 Dosierungen Neosalvarsan. Als sie erneut im Oktober 1923 bei uns eingeliefert wurde, klagte sie über sehr heftige Kopfschmerzen, die von Tag zu Tag sich verschlimmerten; große Dosen Jodkali (über 3 g täglich) und Pyramidon blieben erfolglos. Lumbalpunktion: Nonne positiv, WR stark positiv, Druck erhöht. Nach 7 ccm Sorbismal waren die Kopfschmerzen unter allmählichem Abflauen verschwunden. Nach der Gesamtkur von 31 ccm Sorbismal blieb Pat. bis Mitte Januar erscheinungsfrei, allerdings bei unbeeinflußter WR.

Entsprechend der Form der von den Fabriken gelieferten Wismutmittel, verwandten wir vorzugsweise ölige Suspensionen. Es ist aber bereits erwähnt worden, daß auch intravenös zu injizierende Lösungen mit gleich gutem Erfolg angewendet wurden.

Digitized by Google

Bei allen von uns verwandten Wismutpräparaten haben wir nur wenig allgemeine Nebenerscheinungen beobachtet. Wir ließen uns daher bei der Auswahl des Mittels einzig und allein von den subjektiven und objektiven Erscheinungen an der Injektionsstelle leiten.

Solche Präparate, die stets stärkere Infiltrate machen, ließen wir beiseite und benutzten nur die schmerzlosesten. Infolgedessen schalteten wir auch von diesen allmählich eine ganze Anzahl als gelegentlich störend aus; zum Schluß blieb als die verwendbarste Form die von der Berliner A.-G. für Anilinfabrikation hergestellte Suspension übrig, die kein Salz, sondern reines metallisches Wismut in feinster Verteilung enthält; dieses Präparat macht so gut wie gar keine Infiltrate und Schmerzen.

Wir injizieren im ganzen 20 ccm pro Kur, beginnend mit 1 ccm, fortfahrend mit 2 ccm 2—3mal wöchentlich; doch sind auch Kuren von 30 und 40 ccm in Dosen bis 4 ccm von uns vorgenommen und anstandslos ertragen worden.

Dieses Präparat Sorbismal muß verglichen werden mit dem entsprechend hergestellten Hg-Präparat: dem grauen Öl. Hierbei ist von vornherein eine Bemerkung zu machen, die zugunsten aller Bi-Präparate in ihrer praktischen Verwendung sprechen dürfte. Die Hg-Präparate sind mit Ausnahme der fabrikatorisch hergestellten, sehr verbreiteten und beliebten Emulsionen der Firma Koepp, der Breslauer Engel-Apotheke u. a. jedesmal auf ärztlich verschriebenes Rezept in kleinen Mengen in den Apotheken hergestellt worden.

Diese Herstellung im kleinen schloß kleine Differenzen, die sich in der Praxis unangenehm bemerkbar machten, in sich. Das ist bei den Bi-Präparaten bisher völlig vermieden worden. Es gibt eine große Anzahl in den besten Fabriken aufs sorgfältigste und gleichmäßig hergestellte Emulsionen. Ganz besonders wichtig wird diese Herstellung im großen wahrscheinlich bei dem von uns verwandten Sorbismal werden, und es wird ihr dieselbe Rolle zukommen, wie beim grauen Öl, das nach unserer Erfahrung nur in den zwei fabriktechnisch hergestellten Formen: der des Mercinols und der des Merkuriolöls brauchbar ist.

Damit soll nicht gesagt sein, daß ein manuell angeriebenes Wismutpräparat nicht auch brauchbar wäre. Solche haben mit gutem Erfolg Nicolai und Blumenthal (Airol, Dermatol) verwendet.

Bei der Verwendung des Sorbismals sind wir gewissermaßen zur einfachsten Grundform der Wismutapplikation gelangt, das reine Wismut, dessen Wirksamkeit die Herstellung einer komplizierten Verbindung überflüssig macht. Nach allen bisherigen Berichten scheint in den öligen Wismutsuspensionen nur das Wismut als solches zu wirken, so wie in den Quecksilbersalzen auch das Quecksilber selbst, je nach seiner Menge und Assimilations- (Ausscheidungs-) Art wirkt, im Gegensatz zum Salvarsan, das nicht mit anorganischen Arsenverbindungen vergleichbar ist. Zu einer Einbeziehung des Wismuts in eine komplexe organische Verbindung von besonderer Wirkungsweise haben wir erst geringe Anläufe (Giemsa, Kolle). Die öligen Suspensionen gehören nicht hierzu. Diese Emulsion des reinen Wismuts entspricht dem grauen Öl mehr als den seit vielen Jahren versuchten kolloidalen Präparaten aus reinem Quecksilber, die entweder zu schwach wirksam oder zu giftig waren.

Digitized by Google

Das graue Öl gehört erfahrungsgemäß zu den stärksten, lokal am besten ertragenen, aber am meisten mit den Gefahren des Merkurialismus verbundenen Quecksilberpräparaten. Es findet infolgedessen nur beschränkte Verwendung, trotz seiner stark und weit länger als jedes Quecksilbersalz vorhaltenden Wirkung. Die Möglichkeit lebensgefährlicher Enteritis und Stomatitis, vielleicht auch Früh- und Spätabszesse an den Injektionsstellen ist recht groß. Alles das haben wir bei der entsprechenden Wismutverbindung absolut vermißt. Wir verwenden diese seit über einem Jahr und haben damit bisher gegen 400 Kranke behandelt und außerordentlich geringe Nebenerscheinungen gesehen.

Es trat ein: Durchfall in 8 Fällen. Es handelte sich dabei um starken, wäßrigen, aber niemals blutigen Durchfall, etwa alle Stunden spritzerartig. Wir haben es zunächst nicht für nötig gehalten, ihn in der bei Quecksilberintoxikation vorgeschriebenen Form mit Ausleerung des Darmes (Klistier, Rizinusöl) und dann erst mit Opium zu behandeln, sondern haben nach kleinen Opiumdosen in wenigen Tagen völlige Wiederherstellung gesehen. Albuminurie trat in 4 Fällen auf, verschwand aber 3mal schon nach einigen Tagen. Der Eiweißgehalt betrug bei diesen Fällen im Anfang nicht über 1 pro Mille, nach wenigen Tagen verschwand er bis auf einige Spuren vollkommen; nur in 1 Falle hat sich eine längere Eiweißausscheidung in kleinen Spuren angeschlossen. Die Bedeutung dieser Nephrosen und ihren Verlauf im Vergleich zu den Quecksilbernephrosen wird als wichtigster Punkt bei der Wismutbehandlung in neueren Untersuchungen abzuwarten sein.

Stomatitis trat so gut wie niemals auf, trotz der aus früherer Zeit bestehenden Erfahrung, daß die Mundpflege unserer Kranken völlig mangelhaft ist, so daß in der Quecksilberzeit eine ganz besondere Art der Überwachung und Behandlung des Mundes notwendig war und trotzdem Woche für Woche die schwersten Stomatitiden sich einstellten.

Wismutsaum trat bei etwa drei Viertel aller Fälle auf, er fehlte eigentlich nur bei idealem Gebiß und Zahnfleisch. Unserer bisherigen Erfahrung nach verschwindet der Saum bis nach etwa $^1/_2$ Jahre von selbst.

Unsere Erfahrung mit anderen Wismutmitteln, die sich ebenfalls auf 2—300 Fälle erstreckten, zeigten uns, daß auch in den Nebenwirkungen kein Unterschied zwischen den einzelnen Präparaten besteht, namentlich der Wismutsaum sehr häufig auftritt. Sehr häufig war schlechter Geschmack und ein geringer Grad von Appetitlosigkeit.

Andere Allgemeinerscheinungen sind uns nicht aufgefallen. Hoffentlich bleibt auch weiterhin die Wismutbehandlung von den schrecklichen Überraschungen, die bei anderen Antisyphilitika hin und wieder drohen, befreit. Die lokalen Erscheinungen an der Injektionsstelle sind außerordentlich gering, fehlen meistens vollkommen, doch ist es selbstverständlich, daß hier und da einmal, je nach der individuellen Veranlagung, Infiltrate eintraten und über Schmerzen geklagt wurde. Dies war aber im Verhältnis so selten, daß wir gerade aus diesem Grunde das beschriebene Präparat allen anderen vorgezogen haben, der Grund dafür, daß das Sorbismal so außerordentlich geringe Reizerscheinungen macht, dürfte wohl die Feinheit der Emulsion zum Grunde haben. Das Sorbismal ist eine schwarze, dünnflüssige, ölige Substanz, sie läßt sich durch einige

Digitized by Google

eingelegte Glaskugeln gut aufschütteln, namentlich nachdem man durch Einstellen der Flasche in warmes Wasser sie etwas flüssiger gemacht hat, oder man rührt sie mit einem Glasstäbchen, das vorher durch die Flamme gezogen ist. Die Aufschüttelbarkeit ist bei den meisten anderen Bi-Präparaten sehr viel größer und besser. Diese leichtere Aufschüttelbarkeit ist vermutlich die Folge der erheblicheren Korngröße. Diese hat aber für den Patienten in Gestalt von Schmerzen erhebliche Nachteile.

Wir haben aus den uns zur Verfügung stehenden Emulsionen mikroskopische Präparate hergestellt, die alphabetisch geordnet folgende Ergebnisse hatten: Betrachtung mit starkem Trockensystem (etwa 200mal):

Bismogenol: Feine bis sehr grobe Bestandteile (Nadeln).

Bisuspen: Lange sehr feine Nadeln.

Casbis: Farblose, ziemlich feine amorphe Bestandteile.

Cutren: Sehr feine und sehr grobe braungelbe Kristalle.

Diasporalemulsion: Feine bis sehr grobe Bestandteile.

Milanol: Mischung von feinsten, farblosen Kristallen und groben amorphen Bruchstücken.

Nadisan: Feine bis sehr grobe Kristallbruchstücke.

Sorbismal: Grauer Schleier, kaum Pünktchen zu sehen, mit der Immersion feine staubförmige Körnchen ohne jede Beimischung gröberer Bestandteile.

Spirobismol: Mischung von ziemlich feinen, amorphen, braungelben und gröberen farblosen Konglomeraten.

Wismulenemulsion: Lange sehr feine Nadeln.

Während also alle anderen Präparate mit dem starken Trockensystem leicht feststellbare feste Bestandteile enthielten, sah man beim Sorbismal bei dieser Untersuchungsmethode nur einen grauen Schleier, der sich bei der Immersionsbetrachtung in kokkenkleine Körnchen auflöste.

Wir haben im ganzen etwa 600 Fälle mit Wismutpräparaten behandelt, davon etwa 400 mit Sorbismal und von diesen mehr als 200 mit Sorbismal allein ohne Salvarsan mit Dosen von 15—40 ccm. Von 90 Fällen reiner Sorbismalbehandlung waren bereits am Ende der Kur 30 wassermann-negativ geworden. Unter diesen Fällen befand sich eine größere Anzahl von Wiederholungskuren, die, ohne äußere klinische Erscheinungen, nur noch positive WR im Blut aufwiesen. Die Schmerzlosigkeit der Sorbismalbehandlung führte es nämlich mit sich, daß mehr und mehr die alten Puellen, die vor der schmerzhaften Quecksilberbehandlung und vor der doch immerhin gescheuten intravenösen Salvarsanbehandlung zurückschreckten, sich an diese ohne alle Störung vorzunehmende Therapie gewöhnten und ihrer Durchführung keinen Widerstand entgegensetzten. Nur eine geringe Zahl lehnte, in Erinnerung an die Schmerzen, welche in früheren Jahren die intramuskulären Einspritzungen ihnen bereitet hatten, auch diese Kur ab und bat um Salvarsanbehandlung. Wir halten es nämlich in unserer Krankenstation für geboten, nie den Widerstand von äußerlich symptomlosen, nur wassermann-positiven Fällen gegen die antisyphilitische Behandlung mit Gewalt zu überwinden und behandeln stets im Einverständnis mit unseren Kranken, das wir durch Überzeugung der Kranken von den Vorteilen, die die Behandlung ihnen bringt, fast ausnahmslos erreichen. Einige

Digitized by Google

im besonderen ausgeführte Krankengeschichten werden am besten die Wirkung des Sorbismals illustrieren.

Fall 81. Luesinfektion 1923. November 1923 Rezidiv. Erodierte Papeln an den Labia minora, Spirochäten +. 27. XI. 1923 WR +, 25. XI. 1923 bis 15. I. 1924 20 ccm Sorbismal, 9. I. 1924 klinisch symptomlos, WR —.

Fall 10. Luesinfektion 1923. 9. III. 1923 Papeln an den Genitalien, Spirochäten +, Plaques im Halse. 13. III. 1923 WR ++++, 13. III. bis 4. IV. 1923 20 ccm Sorbismal, 3. IV. 1923 klinisch symptomlos, WR —. Nachbehandlung mit 22 Dosierungen Neosalvarsan.

Fall 105. Frische Lues November 1923. 7. XI. 1923 zahlreiche nässende Papeln an den Genitalien, Anus und an den Oberschenkeln, WR ++++. 7. XI. bis 12. XII. 1923 26 ccm Sorbismal, 12. XII. 1923 klinisch symptomlos, WR —.

Fall 199. Luesinfektion 1923. 7. XII. 1923 papelverdächtige Erosionen, Spirochäten —, WR ++++. 7. XII. 1923 bis 12. I. 1924 21 ccm Sorbismal, 4. I. 1924 klinisch symptomlos, WR —.

Fall 192. Luesinfektion 1923. 27. XI. 1923 Plaques im Halse, WR ++++. 30. XI. 1923 bis 5. I. 1924 18 ccm Sorbismal, 3. I. 1923 klinisch symptomlos, WR +.

Fall 25. Luesinfektion 1923. 29. IV. 1923 Papeln an den Genitalien, Spirochäten +, Plaques im Halse, WR ++++. 24. IV. bis 11. V. 1923. 10 Dosierungen Neosalvarsan, Aussetzen wegen Salvarsanexanthem. Nach dessen Abheilung 26. V. bis 11. VI. 1923 17½ ccm Sorbismal, 8. VI. 1923 klinisch symptomlos, WR —, 18. VII. 1923 WR —.

Fall 165. Luesinfektion unbekannt. 17. XI. 1923 WR ++++. 9. XI. bis 12. XII. 1923 26 cm Sorbismal, 12. XII. 1923 WR —.

Fall 55. 7. XI. 1923. Ulkus am Introitus vaginae. Spirochäten —, WR +++. 12. XI. bis 7. XII. 1923 18 ccm Sorbismal, 3. XII. 1923 WR —.

Fall 152. 15. XI. 1923 WR ++++. 27. XI. 1923 12 ccm Sorbismal, 21. XII. 1923 WR —.

Fall 56. Luesinfektion 1920. 26. X. 1923 WR ++++. 26. X. bis 16. XI. 1923 16½ ccm Sorbismal, 17. XI. 1923 WR —.

Fall 220. Luesinfektion 1920. Oktober 1922 ulzeröses rupiaartiges Exanthem in großen Herden an der Nase, der Stirn, dem Rumpf, Armen und Beinen. WR ++++. Bis 12. XI. 1922 12,4 ccm Bismogenol, danach völlige Abheilung, aber 17. XI. WR ++++. 21. XI. bis 21. XII. 1922 22 Dosierungen Neosalvarsan.

Dezember 1923 ganz ähnliche rupiaförmige Eruption an anderen Stellen der Stirn, der Nase, den Beinen, dem Rumpf wie das erste Mal. WR ++++, Sorbismal 28½ ccm, vom 7. Tage an beginnende Abheilung, am 18. Tage alles gut epithelisiert.

Fall 217. 7. I. 1924 WR ++++. Sorbismal 5 ccm, danach starkes makulopapulöses Exanthem am ganzen Rumpf (Herxheimer).

Fall 218. Luesinfektion 1923. 12. I. 1924 Genitalpapeln, Spirochäten +, WR ++++. Nach 6 ccm Sorbismal makulopapulöses Exanthem (Herxheimer).

Rezidive nach Wismutbehandlung.

Fall 219. Luesinfektion 1923. 10. X. 1923 Genitalpapeln, Spirochäten +, WR ++++. Vom 6. X. bis 15. X. 1923 8 ccm Spirobismol, Papeln überhäutet. Vom 30. X. bis 6. XI. 1923 3 Dosen Neosalvarsan + 1 ccm Sorbismal. 28. I. 1924 Papel auf der rechten Gesäßbacke, Spirochäten +, anuläre Roseola. Rezidiv nach 3 Monaten. Die Dosis von 8 ccm Spirobismol ist zwar nur klein, doch zeigt dieser Fall, daß dies so sehr gelobte Präparat auch keine größere Wirkung hat als das reine Wismut.

Fall 91. Lues 1922. 3 Neosalvarsankuren. 16. VIII. 1923 Genitalpapeln, Spirochäten +, WR —. Vom 18. VIII. bis 25. IX. 1923 Bismogenol 9,5 ccm + 4 ccm Sorbismal = 13.5 ccm. 3. XII. 1923 Genitalpapeln, Spirochäten +, WR ±. Vom 5. XII. bis 14. XII. 1923 Sorbismal 7 ccm. Rezidiv nach 3½ Monaten.

Fall 214. Luesinfektion 1919. Bisher drei kombinierte Kuren; starkes Hautexanthem und dicke Papeln an den Sohlen, zahlreiche Genitalpapeln. 3. VII. 1923 WR ++++. 23. XI. 1923 WR ++++, Spirochäten +. Anfangs 2 ccm Sorbismal, danach fieberhafte Angina, dann 8 Dosen Neosalvarsan, hierauf 0,45 Silbersalvarsan. Nach dieser Therapie Abheilung alles übrigen, aber in einigen restierenden Genitalpapeln noch Spirochäten ++; Papeln wenig verändert. Dann wieder 7 ccm Sorbismal, danach Spirochäten +. Schmierkur, 12 Einreibungen, danach schwere Stomatitis, danach Spirochäten +. Mesinurolinjektionen (lösliches Quecksilberpräparat), 12 ccm und weiße Präzipitatsalbe lokal; hiernach endlich Überhäutung und Abflachung der Papeln.

Digitized by Google

Es handelt sich hier um einen besonders hartnäckigen und jeder Art der Behandlung Widerstand leistenden Krankheitsfall, dessen Behandlung aber wegen störender Nebenerscheinungen nie in voller Stärke durchgeführt werden konnte.

Zusammenfassung.

Das Sorbismal ist als reine Wismutemulsion das einfachste aller Wismutpräparate, seine Wirkung gleicht derjenigen aller anderen Wismutpräparate, das Sorbismal ist die reizloseste und deshalb für die ambulante Behandlung empfehlenswerteste aller Wismutemulsionen.

Aus der Universitäts-Klinik und Poliklinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten in Würzburg (Vorstand: Prof. Dr. Zieler).

Zur Erkennung und Feststellung der Heilung des Trippers beim Weibe mit besonderer Berücksichtigung der Reizuntersuchung.

Von

Dr. Johann Bertschy, Facharzt in Swinemünde,
ehemaligem Assistenten der Klinik.

Versuche, zum Nachweis des Trippers den häufig, insbesondere beim Weibe, sehr schwierigen mikroskopischen Nachweis der Gonokokken (Gc.) durch andere Verfahren zu ersetzen, haben zu einem praktisch verwertbaren Ergebnis bisher noch nicht geführt. Erwähnt seien hier nur Versuche mit agglutinierendem und präzipitierendem Antigonokokkenserum mit der Komplementbindungsreaktion, mit der Auswertung von Stich-, Herd- oder Allgemeinreaktionen nach Einspritzung von Vakzinen oder unspezifischen „Proteinkörpern" und dergleichen oder mit der Erzeugung „spezifischer" Reaktionen nach intrakutaner Impfung. Zwar gelingt es häufig, durch diese verschiedenen Verfahren eine bestehende Trippererkrankung nachzuweisen, doch erweisen sich die Reaktionen nicht immer als spezifisch (Borell, Bruck); sie versagen auch in einer erheblichen Zahl von Fällen (Weinzierl u. a.).

Unzuverlässig trotz neuerer Verbesserung (Lorentz) ist ebenso das Kulturverfahren. Auch bleibt es der Klinik und dem Laboratorium vorbehalten, so daß praktisch doch niemals auf den mikroskopischen Nachweis der Gc. verzichtet werden darf. Das Kulturverfahren kann in zweifelhaften Fällen wohl früher positive Befunde liefern als die mikroskopische Untersuchung. Die bisherigen vergleichenden Untersuchungen (Scholtz u. a.) sprechen aber dafür, daß auch das Kulturverfahren versagt, wenn es bei sorgfältigster mikroskopischer Untersuchung nicht gelingt, Gc. nachzuweisen. Es leistet jedenfalls nicht wesentlich mehr[1]).

[1]) Die geringe Wertschätzung des mikroskopischen Go.-Nachweises durch Lorentz widerspricht vollkommen unseren und anderer Erfahrungen. Seine mikroskopischen Vergleichsuntersuchungen scheinen sich allerdings auch nicht auf eine systematische Heranziehung der Reizungsverfahren zu beziehen. Das würde das häufige Versagen hinreichend erklären, den Wert seiner mikroskopischen Befunde allerdings auch sehr wesentlich einschränken.

Digitized by Google

Die zur Erleichterung und Beschleunigung dieses mikroskopischen Gc.-Nachweises herangezogenen Reizverfahren (Provokationen) sind zwar sehr brauchbar. Die Beurteilung ihrer Ergebnisse bedarf aber gerade für den Tripper des Weibes der Beachtung einer Reihe von Umständen, wenn sie keine Enttäuschungen bringen sollen. Dazu gehört vor allem der wesentlich größere Reichtum an tiefreichenden drüsigen Gebilden in der Gebärmutter und deren Halskanal, ferner die Unzugänglichkeit der Gebärmutteranhänge für die örtliche Behandlung, falls sie miterkrankt sind, und demgemäß auch für die Untersuchung, im teilweisen Gegensatz z. B. zu Vorsteherdrüse und Samenblasen.

Grundbedingung für verwertbare Ergebnisse ist die richtige Durchführung der Technik und anschließend genügend lange und gründliche Beobachtung. Von Einzelheiten wollen wir möglichst absehen und zunächst nur darauf hinweisen (s. Zieler), daß sich uns als am brauchbarsten erwiesen haben:

I. Für die Urethra (U.) Dehnungen (mit dem Kollmannschen Dehner für die hintere Harnröhre des Mannes), Einspritzungen von Wasserstoffsuperoxyd, starken Silbersalz- oder Jodjodkaliumlösungen. Meist verbinden wir hierbei Dehnung mit chemischer Reizung.

II. Für die Zervix (C.) bzw. für den Uterus selbst sind Einbringung von Wasserstoffsuperoxyd, starken Silbersalz- oder Jodjodkaliumlösungen brauchbar, ferner 10%ige Formalinlösung (nur für den Gebärmutterhalskanal).

III. Gleichzeitig werden allgemein wirkende Mittel, besonders Gc.-Impfstoffe, in der von Zieler mehrfach erörterten Weise angewendet.

Vergleichsweise haben wir neuerdings auch 50%ige Rohrzuckerlösung (intramuskulär nach Scholtz), wie früher mit gutem Erfolg auch 10%ige Lösungen von Deuteroalbumose (iv.), herangezogen. Von Terpentin, Aolan und anderen Milchpräparaten (Kaseosan usw.) haben wir Vorteile nicht gesehen. Vor allem hat sich die intramuskuläre Einspritzung von Eigenblut (Nourney) nicht als brauchbares Verfahren ergeben, versteckte Gc. zum Vorschein zu bringen. Jedenfalls leistet es keinesfalls mehr als Gc.-Vakzine, die für sich allein ja nur in einem Teil der Fälle (etwa 50%, s. Zieler) ausreicht. In Verbindung mit örtlichen Reizungen konnten wir nach Venenbluteinspritzungen zwar einige Male Gc. nachweisen. Fast ebenso oft fanden sich dann aber Gc. bei Nachprüfungen mit unserem Verfahren der Provokation. Fälle, die bei unseren Reizmethoden versagt und erst nach örtlicher Reizung in Verbindung mit Eigenblutinjektionen einen positiven Gc.-Befund aufgewiesen hätten, haben wir nicht beobachtet. Die gleichen Erfahrungen machten wir übrigens auch bei unseren männlichen Tripperkranken. Nourney selbst bringt leider keine Zahlen über vergleichende Untersuchungen, auch scheinen sich seine Erfahrungen mehr auf klinische Erscheinungen (vermehrter Ausfluß), die bei der Gonorrhoe ja nichts beweisen, als auf mikroskopische Untersuchung zu stützen. Wenigstens fehlt in seinem Bericht jede Angabe über den Gc.-Nachweis. Unsere Erfahrungen lassen sich zum mindesten nicht für eine irgendwie brauchbare Wirkung der Eigenbluteinspritzungen verwerten.

Auf die Wirkungsweise der einzelnen Mittel selbst soll hier nicht eingegangen werden. Dies ist ausführlich bei Bruck, Rost, Scholtz u. a. besprochen. Die Wirkung jener sehr verschiedenen Mittel beruht jedenfalls auf einem unspezifischen (das gilt z. T. sicher auch für Gc.-Vakzine), entzündungssteigernden Einfluß auf abgekapselte Gc.-Herde. Wir stören also bewußt eine etwa durch längere Dauer der Erkrankung eingetretene „Gewöhnung“ an die Gc., oder mit anderen Worten: den Gleichgewichtszustand zwischen Erreger und Abwehrbestrebungen des Körpers zugunsten

Digitized by Google

der Erreger, die wir dann schneller und leichter nachweisen können als ohne die „Reizung". Das gilt in ähnlicher Weise auch für die mechanischen und chemischen Reizmittel. Nachdrücklich sei auf die Notwendigkeit gleichzeitiger Anwendung von örtlich und allgemein wirkenden Mitteln verwiesen. Die allgemein wirkenden Verfahren können z. B. auf Herde wirken, die wir mit den örtlich angewendeten nicht erreichen können. Beide Verfahren können zwar an den gleichen Herden angreifen und tun dies auch, aber offenbar nur teilweise. Sie können sich deshalb wohl ergänzen, aber nicht völlig ersetzen. Grundsätzlich gleiche Methoden, nämlich Verbindung von örtlichen und allgemein wirkenden, findet man auch bei Albrecht und Funck, Asch, Blaschko, Gauss, Grabbke, Scholtz u. a. In der Durchführung im einzelnen unterscheiden sie sich z. T. erheblich von den hier gebräuchlichen Verfahren.

Provokationen durch Wärmewirkung unter Verwendung von Heizsonden (Frank, Rost, Schmitt) oder Thermopenetration (Kyaw) wurden, wenn auch ihr Wert nicht bestritten werden soll, aus praktischen Gründen nicht durchgeführt, zumal sie nach den Angaben ihrer Befürworter keineswegs mehr leisten als unsere Verfahren.

Auf die hervorragend provozierenden Eigenschaften der Menses, denen ein Partus oder Abort an Wirkung gleichzusetzen ist, wird unten genauer eingegangen.

Nach jeder Reizung müssen Harnröhre und Gebärmutterhalskanal durch tägliche mikroskopische Untersuchungen überwacht werden, ebenso Skenesche und Bartholinische Drüsen sowie paraurethrale Gänge, von denen oft Rückfälle ausgehen. Gar nicht selten kommen die Gc. nur für wenige Tage, oft nur für einen Tag zum Vorschein und werden so bei nicht täglicher Prüfung übersehen. Finden sich nach Ablauf von 7 Tagen keine Krankheitserreger, so wird die Reizung in gleicher Weise, bei verdächtigem Befund (Eitergehalt!), noch ein drittes Mal wiederholt. Nach Möglichkeit wird mindestens eine Provokation unmittelbar im Anschluß an die Monatsblutung vorgenommen. Nachuntersuchungen konnten meist auch noch nach den folgenden Menses angeschlossen werden.

Wichtig ist die Ruhigstellung der Gebärmutter durch kräftige Gaben von Atropin oder Papaverin. Dadurch, d. h. durch die Verhinderung antiperistaltischer Bewegungen der glatten Muskulatur der Gebärmutter, wird eine Verschleppung der Gc. in innere Teile nach Möglichkeit verhütet. Diese Gefahr hat einzelne Ärzte (Brinitzer, Lewinski) veranlaßt, ganz auf Provokationen zu verzichten. Andere haben diese Gefahr durch Beschränkung auf intrakutane Reizungen auszuschalten gesucht (Bruck, Nevermann, Hasenbein, Müller u. a.). Bei der starken Wirkung intrakutaner Einspritzungen (jeder Art) auf das vegetative Nervensystem scheint uns jene Annahme nicht hinreichend begründet.

Obgleich wir eine (aufsteigende) Verschleppung der Gc. durch örtliche Provokationen nie beobachtet haben, haben wir doch vergleichenderweise die Wirkung von schwächeren kutanen Reizungen geprüft.

Nach Abschaben der oberflächlichen Epithelschichten an einem fünfmarkstückgroßen Bezirk rieben wir dort kräftig Gc.-Impfstoffe (Arthigon „extra stark" und Gonargin „extra stark") ein. Wir prüften so 69 Kranke. Bei 40 von diesen konnten auch durch andere Reizverfahren Gc. nicht nachgewiesen werden. Gc. wurden bei 14 Kranken nachgewiesen, und zwar in U. 6mal, in C. 4mal, gleichzeitig in U. und C. 4mal; zusammen 18 positive Gc.-Befunde. Unsere oben angeführten Provokationsmethoden brachten bei den

Digitized by Google

restlichen 15 Kranken Gc. zum Vorschein, und zwar in U. 9mal, in C. 4mal, in U. und C. gleichzeitig 2mal. Außerdem fanden wir bei einer Kranken, bei der auf kutane Provokation nur Gc. in der Harnröhre erschienen waren, noch Gc. im Gebärmutterhalskanal. Die kutane Prüfung hat also in 50% der positiven Fälle versagt. Die geringe Belästigung durch dieses Verfahren wird allerdings von den Kranken sehr angenehm empfunden, es ist aber umständlicher als die intravenöse oder intramuskuläre Zuführung und keineswegs wirksamer.

Wesentlich brauchbarer fanden wir die oben angegebenen Methoden; wir wandten sie einmal zur Diagnose und zur Feststellung der örtlichen Ausbreitung der Erkrankung, andererseits zur Feststellung der Heilung an.

Berücksichtigen wir nur die hinreichend untersuchten Kranken, so können wir über 651 Frauen berichten, bei denen wir zur Feststellung der Erkrankung bzw. der örtlichen Ausbreitung des Trippers Reizverfahren angewendet haben. Diese lassen sich folgendermaßen einteilen:

1. 149 Kranke, bei denen zwar zunächst Gc. nicht nachgewiesen werden konnten, die sich aber sämtlich als tripperkrank erwiesen haben. Denn es fanden sich nach Reizuntersuchungen 53mal Gc. nur in der U., 20mal Gc. nur in der C., 76mal Gc. gleichzeitig in U. und C.

2. 155 Kranke, bei denen zunächst Gc. nur in U. gefunden wurden. Nach Reizuntersuchungen ließen sich Gc. auch in C. bei 91 = 58,1% dieser Kranken nachweisen.

3. 42 Kranke, bei denen zunächst Gc. nur in C. gefunden wurden. Hier hat sich nach Reizuntersuchung bei 22 = 52,3% eine Mitbeteiligung der U. ergeben.

4. 305 Kranke, meist mit Syphilis, spitzen Kondylomen oder verdächtigem Ausfluß, bei denen Gc. auf keinem Wege nachgewiesen werden konnten (durchschnittlich 2—3 Provokationen).

5. Dazu kommen noch 161 Kranke, bei denen sich ohne Provokationen Gc. in U. und C. gefunden haben.

Die Zahl der überhaupt an Tripper behandelten Frauen ist eine weit höhere. Wir haben aber hier nur diejenigen berücksichtigt, bei denen wir auch nach der klinischen Heilung ausreichende Reizungsverfahren zur Feststellung der Heilung anwenden konnten.

Betrachten wir nur die Tripperkranken (507), so ergibt sich folgendes:

Tabelle 1.

	U. 0 C. 0	U. + C. 0	U. 0 C. +	U. + C. +
Vor der Reizung	149 = 29,4%	155 = 30,5%	42 = 8,4%	161 = 31,7%
Nach der Reizung	—	117 = 23,2%	40 = 7,8%	350 = 69,0%

Diese Zahlen zeigen einmal, wie häufig U. und C. gleichzeitig erkrankt sind, andererseits auch, wie leicht diese Ausbreitung bei ungenügender Beobachtung übersehen werden kann (vergleiche auch die Zahlen von Gruppe 1—3). Für die Durchführung einer erfolgreichen Behandlung ist diese Feststellung natürlich sehr wichtig, will man sich nicht auf den Standpunkt von Asch stellen, grundsätzlich gleichzeitig U. und C. zu behandeln. Bemerkenswert ist es, daß bei 29,4% Gc. überhaupt erst nach Reizuntersuchungen nachgewiesen worden sind, ein Umstand, der bei Ausstellung von Gesundheitszeugnissen noch immer viel zu wenig Beachtung findet.

Tabelle 2 gibt Aufschluß über die Zahl der zum Gc.-Nachweis durchgeführten Provokationen und läßt gleichzeitig die Tage erkennen, an denen erstmalig die Krankheitserreger gefunden worden sind.

Digitized by Google

Tabelle 2.

Zahl der Provokat.	am Tage	1	2	3	4	5	6	7	später	zusammen
I	U.	29 = 29,4%	16 = 16,3%	16 = 16,3%	13 = 13,2%	4 = 4,2%	8 = 8,2%	8 = 8,2%	4 = 4,2%	98 = 70,5%
	C.	32 = 30,2%	11 = 10,4%	16 = 15,1%	16 = 15,1%	15 = 14,1%	4 = 3,7%	10 = 9,5%	2 = 1,9%	106 = 62,4%
II	U.	3 = 13,0%	6 = 26,1%	6 = 26,1%	2 = 8,8%	—	1 = 4,3%	1 = 4,3%	4 = 7,4%	23 = 16,4%
	C.	10 = 23,8%	8 = 19,0%	4 = 9,6%	6 = 14,3%	2 = 4,8%	5 = 11,9%	6 = 14,3%	1 = 2,3%	42 = 24,7%
III	U.	2 = 14,5%	3 = 21,4%	3 = 21,4%	3 = 21,4%	1 = 7,1%	—	1 = 7,1%	1 = 7,1%	14 = 10,0%
	C.	3 = 27,3%	—	2 = 18,2%	4 = 36,3%	1 = 9,1%	—	1 = 9,1%	—	11 = 6,5%
weitere	U.	—	1 = 25,0%	—	1 = 25,0%	—	1 = 25,0%	1 = 25,0%	—	4 = 3,1%
	C.	2 = 18,2%	1 = 9,1%	2 = 18,2%	2 = 18,2%	1 = 9,1%	—	3 = 27,2%	—	11 = 6,4%

Die einzelnen Provokationen sind untereinander naturgemäß nicht gleichwertig. Ganz anders als beim Manne wird die Provokation, insbesondere die örtliche der Gebärmutter und ihres Halskanals, oft nur sehr vorsichtig (und damit eben oft unzureichend) durchgeführt werden, wenn erst vor kurzer Zeit oder nicht völlig abgeklungene Erkrankungen der Gebärmutteranhänge vorliegen. Das gilt in gleicher Weise für die Reizuntersuchungen zur Feststellung der Heilung. Bei der Harnröhre sind es die Nachbarerkrankungen (Skenesche Drüsen, Krypten der Umgebung der Harnröhrenmündung usw.), die das Versagen der ersten Provokation erklären. Auch hier liegen die Verhältnisse ungünstiger als beim Manne. Jedenfalls haben die ersten beiden Provokationen in 87% aller Fälle (U. 86,9%; C. 87,1%) positive Befunde ergeben, ein Ergebnis, mit dem wir bei den vorliegenden Schwierigkeiten wohl zufrieden sein können. Berücksichtigen wir auch die dritte Provokation, so ergeben sich in 135 Fällen = 96% Gc. in U., in 159 Fällen = 93,6% in C. Hierzu kommen noch in U. 12, in C. 17 ohne künstliche Reizung nur durch die Periode bzw. durch Geburt oder Fehlgeburt (U. 2, C. 1) provozierte Fälle. Auf die Gründe, die zum Versagen des Verfahrens in den übrigen Fällen geführt haben, soll unten eingegangen werden. Die Mehrzahl der positiven Befunde wurde — im Gegensatz zu den Beobachtungen von Gauss — in den ersten 5 der Provokation folgenden Tagen gefunden.

(Schluß folgt.)

Digitized by Google

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf.

Fachzeitschriften.

Acta Dermato-Venerologica.

1923, Bd. 4, H. 3.

Isolierung, Kultur und Konservation des Streptobazillus des weichen Schankers (Isolement, culture et conservation dans les laboratoires du streptobacille du chancre mou), von Ch. Nicolle-Tunis. S. 355. Zur Herstellung der Kultur und Isolierung des Ducrey-Unnaschen Streptobazillus wurde die Methode von Reenstierna benutzt: 1. Das Material wird vom Grunde eines durch aseptischen Verband geschützten Inokulationsschankers am 2. Tag entnommen. 2. Auf 100 Teile Agar kommen 3,5 Nährgelatine, dazu $^1/_8$ vom Gesamtgewicht defibriniertes Kaninchenblut, das in genügend große und weite Röhrchen eingefüllt wird. Die Röhrchen werden schräg gestellt. 3. Am gleichen Tag werden etwa 12 Röhrchen beschickt und in den Brutschrank bei 35° gestellt. Die Kultur entwickelt sich in etwa 24 Stunden. Im Kondensationswasser erhält man lange, typische Streptobazillenketten. In gleicher Weise angelegte und im Eisschrank aufbewahrte Röhrchen dienen zur Reinigung der ersten Kulturen und dann zur Passage. Nicolle modifizierte die Methode, indem er nur den 4. Teil defibriniertes Kaninchenblut hinzufügte. Drei Monate nach der Isolierung gelang in der 50. Passage mit den nach der Reenstiernaschen Methode angelegten Streptobazillenkulturen die Erzielung eines weichen Schankers bei einem Affen (Macacus cynomolgus).

Über die Audouinische Mikrosporie mit besonderer Berücksichtigung der letzten Wiener Mikrosporie-Epidemie, von Herbert Fuß-Wien. S. 356–401. Eingehende Studie über Klinik, Histologie, Ätiologie, Epidemiologie, Immunitätsverhältnisse, Prognose und Therapie der Mikrosporie. In der Wiener Epidemie zeigt die Mikrosporie ein klinisch vielfach verändertes Bild. In mehr als einem Drittel der Fälle finden sich atypische, stärker entzündliche Erscheinungsformen vom Aussehen eines Herpes tonsurans erythemato-squamosus bis vesico-pustulosus. Außerdem wurde eine Allgemeinerkrankung (Mikrosporose) ohne (Forme fruste) und mit Exanthem (Mikrosporid) von teils lichenoidem Typ (Lichen microsporicus), teils ekzematoider Form beobachtet.

Über die Zugehörigkeit des Morbus Darier zu den Genodermatosen und seine Beziehungen zur Seborrhoe, von S. R. Brünauer-Wien. S. 402—414. Nach einer Übersicht über die verschiedenen Auffassungen über die Zugehörigkeit des Morbus Darier bespricht Brünauer die Gründe, weshalb der Morbus Darier wohl zu den Genodermatosen zu rechnen ist. Es sind Heredität, Vorhandensein von kongenitalen Stigmen, Anomalien, Mißbildungen der Haut. Unter 7 Familienmitgliedern, die drei verschiedenen Generationen angehörten, weisen vier Erscheinungen der Darierschen Dermatose auf. Die 4 Fälle werden eingehend beschrieben. Bei allen Fällen waren gewisse Körperstellen, die mit den Prädilektionsstellen der Seborrhoe weitgehend übereinstimmen, immer wieder befallen. Fast alle Autoren, die über den Morbus Darier berichteten, haben die Lokalisation dieser Dermatose an den seborrhoischen Hautstellen geschildert. Die Vorliebe des Morbus Darier für die seborrhoischen Hautstellen erklärt Verf. damit, daß bei einem Individuum polyphän vererbt beide Erkrankungen gewissermaßen übereinander auftreten können, und daß seborrhoische Hautstellen entsprechend ihrer eigenartigen Reaktionsfähigkeit im Sinne des Morbus Darier umreagieren.

Das Hebrasche Wasserbett und seine Verwendung, von L. Arzt-Wien. S. 415 bis 436. Arzt gibt einen kurzen Überblick über die Geschichte des Wasserbettes, beschreibt die technischen Einrichtungen und erörtert die notwendigen Sicherheitsmaßnahmen zur Verhütung von Unfällen. Bei ausgedehnten Erkrankungen und Verletzungen erfüllt das Wasserbett eine rein schmerzstillende, sonst auch eine therapeutische Aufgabe. Vor der Einbringung ins Wasserbett soll immer eine Untersuchung von Herz und Lunge stattfinden. Die Haut kann durch das ständige Verweilen im Wasserbad in Mitleidenschaft gezogen werden. Wasserbettekzem und Wasserbettmykose kann auf-

Digitized by Google

treten. Erstere lokalisiert sich an der Luft-Wasseroberflächengrenze, letztere tritt an den verschiedenen Körperstellen auf. Von Erkrankungen, die ins Gebiet der Dermatologie fallen, eignen sich für die Wasserbettbehandlung: Pemphigus, ausgebreitete Ekzeme, manche Fälle ausgedehnter Psoriasis, Salvarsandermatitis, staphylogene Infektionen, Impetigo herpetiformis, Röntgenulzera, Verbrennungen. Dabei ist zu betonen, daß Fälle von frisch Verbrannten, die unterhalb oder auch an der Grenze der Mortalität liegen, zu Beginn von der Wasserbettbehandlung auszuschließen sind. Von chirurgischen Erkrankungen eignen sich fürs Wasserbett progrediente Phlegmonen, besonders perirektale, ausgedehnte Karzinome und Verletzungen. Selbstverständlich darf chirurgische Behandlung nicht außer acht gelassen werden. In der inneren Medizin kann sich die Wasserbettbehandlung erstrecken auf chronische Gelenkprozesse, Tetanus, Erysipel, in der Psychiatrie auf Aufregungszustände. Verf. gibt zum Schluß wichtige Regeln für den Dienst des Pflegepersonals in einer Wasserbettstation.

Ein Fall von Morbus Addisonii auf sekundär-luetischer Basis, von Edith Otterström-Lund. S. 437—440. Beschreibung eines Falles mit Symptomen von Morbus Addisonii, der auf eine bestehende sekundäre Lues zurückgeführt wird.

Über das Leukoderm verschiedener Entstehung. Zwei Fälle nach Pityriasis rosea (Sur le leucoderme d'origine variée. Deux cas post-pityriasiques), von J. Almkvist-Stockholm. S. 441—451. Ausgehend von der Beobachtung, daß bei der Syphilis geringfügigere Zellinfiltrate später zur Depigmentation (Beispiel: Leukoderm an Stelle früherer Roseolenflecke) und stärkere Zellinfiltrate (Papel) zur Hyperpigmentation führen, und daß ein ähnliches Verhalten bei Psoriasis, Parapsoriasis, Lichen ruber planus, Lichen Vidal zu konstatieren ist, führt Almkvist 2 Fälle von Pityriasis rosea an, bei denen an Stelle der abgeheilten Effloreszenzen sich ein diffuses Leukoderm entwickelte. Verf. weist auch auf Fälle von Buschke und Langer hin, die Depigmentation an Stelle früherer Mikrosporieherde bzw. Pityriasis-rosea-Effloreszenzen beobachteten. (Hier wäre auch noch auf den Pigmentschwund, der nach chronisch ekzematösen Prozessen am Skrotum vorkommt, hinzuweisen. Ref.) A. Holländer-Köln a. Rh.

Annales des Maladies Vénériennes.

1923, 18. Jahrg., Nr. 12.

Zwischenfälle und Ergebnisse bei der intravenösen Darreichung des Salvarsans (10000 Beobachtungen aus dem Ambulatorium zur Bekämpfung der Syphilis in Fez) (Accidents et résultats de la médication arsénobenzolique intra-veineuse, à propos de dix mille observations recueillies au dispensaire antisyphilitique de Fez), von Decrop-Tanger und Salle-Fez. S. 897—923. Die eingehende Arbeit gibt einen Überblick über die zweifellos großzügig angelegte und energisch durchgeführte Bekämpfung der Lues in Marokko durch die Franzosen. 80000 Salvarsaneinspritzungen wurden in den Jahren 1919—1923 gemacht. Angewandt wurde beinahe ausschließlich das Neosalvarsan Billon, im letzten Jahr auch das Rhodarsan. Im allgemeinen wurden 1, 2 oder 3 Serien von 8 Arseninjektionen verabreicht, von 0,15—1,20 g steigend, mit einem Monat Pause zwischen jeder Behandlungsreihe. Dreierlei Zwischenfälle können eintreten: 1. Reaktionen, die auf die Lues zurückzuführen sind; 2. Zufälle, die zusammenhängen mit der Intoleranz des Kranken; 3. toxische Erscheinungen, die an das Medikament gebunden sind. Zur Gruppe 1 gehören 42 Fälle, nämlich: 29 lokale kongestive Reaktionen, 3 Todesfälle infolge von Apoplexie, 4 Aborte, 6mal Ikterus. Unter die Gruppe 2 fielen 273 Kranke, darunter 84 Fälle von nitritoiden Krisen. Hier spielt sicher die Lebensweise der Bevölkerung eine Rolle: der auf dem Lande lebende Araber mit seiner knappen, anspruchslosen, meist vegetabilen Ernährung, der keinen Alkohol trinkt, verträgt die Injektionen auffallend gut. Die maurische Bevölkerung der Städte dagegen mit ihrer beinahe ausschließlichen Fleischkost, mit ihrem Hang zu Gewürzen und Pfefferminztee, hat eine leicht erklärliche Neigung zur Fettleibigkeit und Hautaffektionen aller möglichen Art; sie verträgt das Salvarsan schon bedeutend schlechter. Am häufigsten sind die Zwischenfälle unter der jüdischen Bevölkerung, unter der der Alkoholismus stark verbreitet ist. Interessant ist, daß diese Erscheinungen von Intoleranz nicht etwa mit steigender Dosis zunehmen, sondern diese treten gerade im Anfang der Behandlung auf. Immerhin läßt sich die Zahl der Zwischenfälle stark vermindern bei Beobachtung folgender Vorsichtsmaßregeln: Jede Ampulle, deren Inhalt auch nur leicht getrübt ist, ist wegzuwerfen. Man sollte nie die Einspritzung machen, solange der Kranke noch

Digitized by Google

erhitzt oder erregt ist; ebenso soll er sich nach der Injektion einige Minuten ausruhen. Was endlich die dem Medikament eigentümlichen toxischen Erscheinungen anlangen, so konnten Verff. hier mit der Deutlichkeit eines Experiments zeigen, daß es eine ganz bestimmte Serie von Ampullen war, die schlecht vertragen wurde — Ampullen, deren Inhalt sich in nichts von dem der anderen unterschied, und doch verursachte diese Serie alle möglichen Zwischenfälle mit auffallender Sicherheit, auch bei Kranken, die bisher und auch nachher alle Einspritzungen anstandslos vertrugen. Wie diese besondere Giftigkeit bestimmter Serien zu erklären ist, weiß man bis heute noch nicht. — Bei 6 Kranken, die in der Primärperiode zur Behandlung kamen, blieb die WR trotz energischster Neosalvarsanbehandlung nicht dauernd negativ. Sie wurde es erst, als man zu dem alten Ehrlichschen Salvarsan überging, das eben doch allen anderen Arsenpräparaten überlegen ist.

Der Einfluß des weichen Schankers auf die Syphilis (L'influence du chancre mou sur la syphilis), von H. Haxthausen-Kopenhagen. S. 924—940. Sechs Fälle, die zunächst als reiner weicher Schanker imponierten, bis das Auftreten von Roseolen und das Positivwerden der WR erkennen ließ, daß es sich tatsächlich jedesmal um einen Chancre mixte handelte. Auffallend war bei allen Kranken, daß die Sekundärerscheinungen sehr schwach auftraten und daß die WR ebenfalls erst verspätet und außerdem nur schwach positiv wurde. Im Gegensatz dazu wurde in der Hälfte der Fälle in der Zerebrospinalflüssigkeit sehr bald eine Vermehrung der Leukozyten festgestellt zu einer Zeit, wo keinerlei sonstige Anzeichen für das Vorhandensein einer Lues sprachen. Im Anschluß daran stellt Verf. die Hypothese auf, daß die Sekundärerscheinungen und die WR ebenso abschwächt oder unterdrückt werden durch das Ulcus molle, wie wir es von den Primärerscheinungen (Induration, Drüsenschwellung) wissen. Wichtig ist deshalb eine wöchentliche Wiederholung der WR noch Monate nach Abheilung des scheinbaren Ulcus molle und besondere Berücksichtigung des Liquors.

Zur Wassermannschen Reaktion (A propos de la réaction de Wassermann), von Raymond Barthélemy. S. 941—943. Die WR kann versagen und es wäre falsch, auf ihre Kosten die klinische Untersuchung zu kurz kommen zu lassen.

F. Landauer-Berlin.

Bücherbesprechungen.

Ein Übersichtsatlas der Hautkrankheiten für praktische Ärzte und Studenten (A Synoptic Chart of Skin Diseases for the Use of General Practioners and Students), von B. Burnett Ham-London, 1923. Der Atlas besteht aus zwei Tafeln, auf denen ein Schema der menschlichen Vorder- und Rückseite die wichtigsten Hautkrankheiten sowie Veränderungen der drei Luesstadien enthält. Vielfach sind die Prädilektionsstellen berücksichtigt. Die Tafeln sind farbig (Steindruck) und von fünf Seiten Text begleitet.

H. Vörner-Leipzig.

Die innere Sekretion (Eine Einführung für Studierende und Ärzte), von Arthur Weil. (3. Aufl., 150 S. Julius Springer, Berlin 1923.) Wenn ein Buch in einem Jahre drei Auflagen erlebt, so spricht das allein zur Genüge für seinen Wert. Erschöpfend im Inhalt und doch gedrängt in der Form wird das ganze Gebiet der inneren Sekretion behandelt unter Berücksichtigung modernster Forschungsergebnisse. Eingehend sind z. B. die Untersuchungen Steinachs gewürdigt, ebenso die Chemie der Inkrete und die Methoden zu ihrem Nachweis. Gute Abbildungen veranschaulichen die Ausführungen des Textes. — Die neue Auflage weist gegenüber ihren Vorgängerinnen nur geringe Veränderungen auf. Einige Kapitel haben eine Umarbeitung erfahren, wie z. B. dasjenige über den Hermaphroditismus. F. Landauer-Berlin.

Lehrbuch der Hautkrankheiten für Ärzte und Studierende, von M. Joseph. (10. Aufl., 262 S., 2 Tafeln, 63 Abb., Anhang von 233 Rezepten. Geh. 3,30, geb. 6 M. G. Thieme, Leipzig 1923.) Daß schon nach einem Jahre eine Neuauflage des Josephschen Buches erscheinen konnte, erweist dessen Beliebtheit. Eine größere Änderung gegen die frühere Auflage, deren Referat sich auf Seite 387 des 74. Bandes dieser Zeitschrift findet, hat der Autor nur beim Kapitel Tuberkulose, das er zum Vorteil des Werkes entsprechend den neueren Arbeiten erweitert hat, vorgenommen. Zu wünschen wäre, daß der Verlag bei der nächsten Auflage, nachdem nunmehr wieder normale Wirtschaftsverhältnisse eingetreten sind, das Buch bezüglich Papierqualität und Bildschmuck etwas besser ausstatten möge. E. Sklarz-Berlin.

Digitized by Google

Röntgentherapie. Oberflächen- und Tiefenbestrahlung, von H. E. Schmidt. (VI. umgearb. und erweiterte Aufl., herausg. von A. Hessmann, Röntgenabt. des Krankenhauses am Urban-Berlin. Mit 103 Abbildungen. 299 S., Preis 8 G.-M. Aug. Hirschwald, Berlin 1923.) Jedem angehenden Röntgentherapeuten sowie jedem Arzt, der gleichzeitig Röntgentherapeut ist und sich nicht nur mit einem Sonderfach beschäftigt, ist wärmstens dieses Lehrbuch zu empfehlen. Die physikalisch-technischen Errungenschaften der letzten Jahre, wie Jontoquantimeter, Jonometer, sind weitgehend berücksichtigt. Im therapeutischen Teil werden die modernen Tiefenapparate eingehend besprochen. Die an maßgebenden deutschen Kliniken angewandte moderne Tiefentherapie, im speziellen die Behandlung maligner Tumoren wird übersichtlich geschildert. Als besonderer Vorzug ist die große Zahl der Indikationen zu nennen. Sie ist nicht nur auf dem Gebiete der Dermatologie vollständig, sondern auch in der inneren Medizin, Chirurgie, Gynäkologie, Ophthalmologie, Oto-Rhino-Laryngologie und in der Zahnheilkunde. Daher ist das Buch auch für erfahrene Röntgenologen zum Nachschlagen wertvoll.

E. Hornemann-Lüneburg.

Ionentheorie der Reizung, von P. Lazareff. (Abhandl. u. Monographien auf dem Gebiete d. Biologie u. Medizin. Verlag E. Bircher, A.-G., Bern und Leipzig 1923.) In seinen geistreichen Darlegungen, die hochinteressant sind, sich aber nur unter vollkommener Konzentration lesen lassen, geht der Verf. von den beiden Grundaxiomen der Biophysik und Psychophysik aus, daß es in der Welt der Lebewesen keinerlei Kräfte gibt, die nicht auch außerhalb der Organismen beobachtet werden können und daß materielle Vorgänge in den die Erregung empfangenden Organen unter sonst gleichen Bedingungen gleiche Erregungserscheinungen oder Empfindungen hervorrufen. Zur Erforschung der materiellen Vorgänge erweist sich Pawlows Methode der bedingten Reflexe als geeignet, die zum letzten Ziel naturwissenschaftlichen Erkenntnisstrebens führen hilft, nämlich mathematisch festlegbare Gesetzmäßigkeiten zwischen Reiz und Empfindung aufzudecken. Demnach bespricht der Autor das Grundgesetz der Reizvorgänge, die elektrische, mechanische, thermische und chemische Reizung, die Ionentheorie des Dämmerungssehens, des Farbensehens, der Gehörsempfindungen, der Geschmacksempfindungen, die Ausbreitung der Erregung, die Größenanordnung des Abstandes zwischen den Neuronen und die Reflexe und die Tätigkeit der Zentren. — Dankenswert ist, daß man in dem Werkchen die Arbeiten sonst in Deutschland unbekannter russischer Autoren kennen lernt. Kurz angefügt ist ein Vorschlag einheitlicher Schreibweise der russischen Eigennamen.

E. Sklarz-Berlin.

Mitteilungen aus der Literatur.

Lichen.

Einheitlichkeit oder Verschiedenheit von Lichen planus und corneus? (Unicité ou doualité du lichen plan et du lichen corné. Spinulosisme. Plaques nacrées rétrocommissurales et lichen buccal.), von J. Nicolas und J. Gate. (Ann. de Derm. et de syph., 1923, Nr. 11.) Zwei Beobachtungen mit Koinzidenz von Lichen planus und corneus, eine außerdem mit sog. Plaques nacrées rétrocomissurales (perlmutterfarbigen Scheiben an der Innenseite der Mundwinkel). Eine dritte Beobachtung mit dem ebengenannten Bild und Lichen planus buccal. vergesellschaftet. Die häufige Koinzidenz von Lichen planus und corneus führt die Verff. zu der Ansicht von Thibièrge, daß zwischen beiden Effloreszenzen alle möglichen Übergänge bestehen und beide verschiedene Formen ein und derselben Dermatose sind. Die retrokommissuralen Scheiben der Raucher sind eine besondere Form des Lichen planus buccal. Längere Auseinandersetzung über das Wesen des Lichen spinulosus.

H. Soltmann-Leipzig.

Bullöse Dermatosen.

Über die Beziehungen der Dermatitis herpetiformis zur Funktion der Schilddrüse, von G. A. Rost-Freiburg i. B. (Kl. W., 1924, Nr. 1, S. 14.) Injiziert man einem Kaninchen Guanidinessigsäure, so wird dieselbe sehr rasch methyliert, d. h. zu Kreatin umgewandelt, wenn es sich um ein Tier mit einer normal funktionierenden Schilddrüse handelt. Schilddrüsenlose Tiere können diese Methylierung nicht

Digitized by Google

durchführen. Verf. konnte nun bei einem Falle von Dermatitis herpetiformis feststellen, daß sich das Serum des Patienten im Guanidinversuch am Kaninchen ebenso verhielt, als wenn dem Tiere die Schilddrüse entfernt wäre, während normales Serum methylierend wirkt. Diese Tatsache im Verein mit dem Befund an der Breslauer Hautklinik, daß bei einem derartigen Kranken mit dem Abderhaldenschen Verfahren ein Abbau von Thyreoidea festgestellt werden konnte, lassen daran denken, daß es sich bei der Dermatitis herpetiformis um eine innersekretorische Störung, wahrscheinlich der Thyreoidea handelt. E. Langer-Berlin.

Follikulitis, Furunkel, Akne.

Zur Furunkelbehandlung, von F. Koch. (M. Kl., 1924, Nr. 6, S. 183—184.) Empfehlung der (eigentlich genügend bekannten, Ref.) Kauterisation des Furunkels, und zwar mittels glühender Stricknadel. E. Levin-Berlin.

Die Behandlung der Furunkel und Karbunkel, von W. Horn-Essen. (Zschr. f. ärztl. Fortbild., 1923, H. 24, S. 728—732.) Übersichtsreferat, das dem Dermatologen nichts wesentlich Neues bietet. Bei Gesichtsfurunkeln hat Verf. mit Erfolg Stauung angewandt. Bei chirurgischem Vorgehen muß der Furunkel durch breite und vielfache Inzisionen rücksichtslos angegangen werden. Das neue Verfahren von Läwen, der Umspritzung mit Eigenblut, sowie die Behandlungsmethode von Rieders, der artfremden Serumapplikation in die Wunde selbst, bedürfen noch eingehender Nachprüfung. M. Gumpert-Berlin.

Untersuchungen zur Behandlung fortschreitender furunkulöser Prozesse im Gesicht, von Läwen-Marburg, Verhdl. d. Dtsch. Ges. f. Chir. (Arch. f. kl. Chir., 1923, Bd. 126. S. 182.) Verf. hat bei 3 malignen Oberlippenfurunkeln, 3 weiteren Gesichtsfurunkeln, in denen draußen ungenügende Inzisionen vorgenommen waren, die ganze Umgebung mit Eigenblut, das unmittelbar vorher aus der Kubitalvene entnommen war, infiltriert, so daß die Schwellung deutlich wurde. Er benötigte dazu im Gesicht bei den meist dünnen Weichteilschichten 40—50 ccm Eigenblut. Die zuerst gefürchtete Gefahr, daß das Infiltrat sich infizieren könne, trat nicht ein, im Gegenteil stellte das Infiltrat in allen Fällen eine wirksame Barriere für das Fortschreiten der Phlegmone dar, niemals ging die Eiterung über den Blutwall hinaus. Die Blutschanze resorbierte sich im Verlauf von 24 Stunden langsam. Verf. erklärt diese Erscheinung dadurch, daß sowohl eine mechanische Absperrung bestehe, die wohl auch im Sinne der Bierschen Stauung wirke, als auch daß eine örtliche antiseptische Beeinflussung statthat, als auch daß eine Proteinkörpertherapie wirkt. Experimentell hat Verf. durch seine Assistenten Hilgenberg und Thomann feststellen lassen, daß eine Querschnittsinfiltration mit Blut, mit Blutserum oder mit Gummiarabikum eine stärkere entgiftende Wirkung hat, als wenn man diese Infiltration mit Ringerscher Lösung oder destilliertem Wasser ausführt. Es wird eine viel höhere Dosis von Gift, Strychnin, Kokain und Kurare in überletalen Dosen vertragen. So glaubt Verf. auch seine Erfolge bei der Behandlung der furunkulösen Prozesse mit Blutinfiltraten erklären zu können. — In der Diskussion berichtet Goetze-Frankfurt a. M., daß man im allgemeinen an der Schmiedenschen Klinik nach den Vorschriften Biers rein konservativ vorgehe, und daß er im allgemeinen sehr gute Resultate da gesehen habe. Es gäbe aber vereinzelte besonders progrediente Fälle, in denen die Stauungstherapie nicht mehr wirke, er habe in einem solchen Falle eine Anzahl paralleler Inzisionen vom Mundwinkel bis zur Nase über die ganze Breite der Wange geführt und am folgenden Tage diese Inzisionen wiederholt, bis schließlich die ganze Wange durch 15 parallele Schnitte in Scheiben von etwa 1 cm Breite gespalten war. Die schon bestehenden meningealen Reizerscheinungen wurden durch tägliche Lumbalpunktionen bekämpft. So gelang es ihm, indem er immer bis in das Gesunde inzidierte, den 15jähr. Jungen zu retten. Für ganz progrediente Fälle mit anscheinend sehr virulenten Bakterien empfiehlt er diese ausgiebigen Inzisionen. A. Rosenburg-Berlin.

Karbunkelbehandlung mit Opsonogen, von B. Schultze-Alt-Ruppin. (D. m. W., 1923. Nr 49. S. 1496.) Empfehlung des oben genannten Mittels zur Karbunkelbehandlung neben der lokalen Therapie. Zur Nachbehandlung des inzidierten Karbunkels eignen sich Blaugaze (Pyoktanningaze), bei größeren Wundhöhlen Trypaflavingaze, die mit Perubalsam getränkt wird. F. Harry-Wiesbaden.

Digitized by Google

Erysipel, Phlegmone usw.

Ein Fall von Sodóku (Un caso di sodóku), von G. Bezzi u. N. Moratti. (Policlinico, 1924, H. 2.) 7jähr. Knabe wurde am 31. V. von einer Ratte in die linke Hand gebissen. Es kam trotz sofortiger Ausbrennung der Wunde am 6. VI. zu Anschwellung und Hautinfiltration. Einen Tag darauf hohes Fieber, das aber binnen 24 Stunden abfiel, um aber bald wieder anzusteigen und durch sieben Tage bis zu 38,8 zu persistieren. Spitalaufnahme. Neben allgemeinem fieberhaftem Zustand zeigt sich folgender Befund. Entsprechend der Bißwunde Schwellung und indolente Infiltration. Auf der Dorsalseite des Vorderarmes weinrote Streifen und linsen- bis münzengroße Flecke. Die Axillardrüsen geschwollen. Temperatur bis 39°. Nach einer Injektion von 0,1 Neosalvarsan endovenös sofortige Besserung und Schwinden der Flecke. Nach sieben Tagen 0,25 Neosalvarsan ohne Reaktion, worauf Heilung eintritt. Die Untersuchung auf Spirochäten ergebnislos. E. Freund-Triest.

Zwei Fälle von Sodóku (Due casi di sodóku), von G. Stefano. (Policlinico, 1924, H. 2.) Verf. berichtet über 2 Fälle: I. Eine 58jähr. Frau wurde am 9. IV. 1922 von einer Ratte in den Finger gebissen, worauf nach 15 Tagen Anschwellung desselben auftrat. Bei einer vorgenommenen Inzision zeigte sich, daß das Gewebe sehr hart war. 20. V. erster Fieberanfall und Auftreten von roten Flecken auf dem Vorderarme. 15. V. und 4. VII. zweiter und dritter Fieberanfall, diesmal mit Auftreten der Flecke auf dem ganzen Körper. Pat. tritt in Spitalsbehandlung, wo neben einem typischen Sodóku auch das Vorhandensein von 2% Zucker festgestellt wurde. Die Untersuchung des Blutes und der Flecke auf Spirochäten ergab ein negatives Resultat, ebenso auch der Versuch, mittels Einspritzung von 10 ccm Blut der Kranken bei einem Tiere Sodóku zu erzeugen. Therapie: 4 Injektionen von Neosalvarsan, worauf Heilung eintrat. — II. 20jähr. Frau. Sieben Tage nach einem Rattenbiß Anschwellung des linken Fingers und später des Vorderarmes. Nach 35 Tagen erster Fieberanfall und Übergreifen der Anschwellung auf den Oberarm. Regionäre Lymphdrüsenschwellung, gleichzeitig Auftreten von etwa zehn roten Flecken auf dem Körper, welche teils klein, teils talergroß waren, ihre Farbe ab und zu wechselten. Antistreptokokkenserum ohne Erfolg. Spitalsaufnahme. Hier erhält Pat. 10 cg von Neosalvarsan, worauf hohes Fieber und Herxheimer auftrat. Weitere Injektionen von Neosalvarsan bis 0,45 werden reaktionslos vertragen, worauf bald Heilung auftrat. E. Freund-Triest.

Endokrine Störungen.

Nach ihrer Struktur bekannte Inkretstoffe, von E. Abderhalden-Halle. (W. m. W., 1924, Nr. 1, S. 5.) Verf. bespricht in einer kurzen Zusammenfassung die bisher bekannten Inkretstoffe und ihre Wirkung. Besonders interessant ist, daß er die Frage anschneidet, ob die Wirksamkeit derselben auf einer pharmakologischen oder auf biologischen Erscheinungen beruhe. Es hat den Anschein, daß die Inkretstoffe im Organismus in unterschwelligen Dosen kreisen und ihre Wirkung erst mit Hilfe bestimmter Stoffe am Orte ihrer Tätigkeit ausgelöst wird. Daher ist es auch erklärlich, weshalb es so schwer ist, mit biologischen Methoden die Inkretstoffe in den Zellen, im Blute und in der Lymphe nachzuweisen. Andererseits scheint der Körper auch fähig zu sein, durch Fortnahme der die Inkretstoffe aktivierenden Substanz die Wirksamkeit derselben aufzuheben. E. Langer-Berlin.

Pigment.

Über Melanose (Melanin, Melanoma, Malanokarzinom) (The Bradshaw Lecture on Melanosis [Melanin: Melanoma: Melanotic Cancer]), von W. G. Spencer-London. (Brit. m. J., 1923, Nr. 3281, S. 907.) Verf. bringt zunächst einen geschichtlichen Überblick zum Thema Melanin bei Menschen und Tieren von John Hunter an und berichtet kurz über fossile Überreste von Zephalopoden, die in England gefunden wurden, und über die Entstehung von Pigment in den Froschlarven, bei Fischen u. a. Die chemische Zusammensetzung liegt vielleicht in analoger Richtung wie bei Adrenalin, Pyrrolen, Blochs Dopa, Tyrosin und ähnlichen Körpern. Zweifellos entsteht Melanin aus der farblosen Muttersubstanz Melanogen (durch Oxydation unter dem Einfluß eines Enzyms), aus welchem auch das Adrenalin seinen Ursprung nimmt. Des weiteren bespricht S. die Vorgänge beim Verlust von Pigment in den Haaren, beim

Digitized by Google

Übergang von kongenitalen Melanomen in melanotische Karzinome, das Verhalten der Metastasen u. a. und kommt zu dem Ergebnis, daß die operative Entfernung von Melanomen bei rechtzeitiger Ausführung eine gute Prognose zuläßt, daß aber bei nachweisbarer karzinomatöser Entartung alsbald mit dem Vorhandensein von Metastasen zu rechnen ist, wenn auch solche noch nicht klinisch erkennbar sind.
A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Xanthomatoide Färbung von Hautefloreszenzen bei Ikterus, von J. Jadassohn. (D. m. W., 1923, Nr. 51, S. 1544—1545.) Urtikariaquaddeln und entzündliche Efloreszenzen (z. B. bei Erythema exsudativ., Dermite infantile, papulöse Lues) nehmen vor Beginn des eigentlichen Ikterus, während seines Bestandes und nach seinem Abklingen einen eigentümlichen xanthomähnlichen Farbenton an. Es handelt sich dabei wahrscheinlich um ein optisches Phänomen, das infolge Mischung von Gallenfarbstoff und Ödemflüssigkeit entsteht. F. Harry-Wiesbaden.

Benigne Neubildungen und Mißbildungen.

Über einen Fall von Adenoma sebaceum des behaarten Kopfes, welches einen Naevus verrucosus vortäuschte (Un cas d'adénome sébacé circonscrit du cuir chevelu simulant le naevus verruqueux), von G. Jean-Toulon. (Ann. de Derm. et de syph., 1923, Nr. 11.) Auf dem behaarten Kopf in der Scheitelgegend ein Fall von einem flachen Tumor mit Haufen von warzigen Erhebungen. Histologisch zahlreiche zusammengehäufte Talgdrüsen, sehr hypertrophisch, und durch starke, unterbrechende Bindegewebszüge gelappt. Klinisch wurde die Diagnose nicht gestellt und an Naevus verrucosus gedacht. Seltenheit der Affektion. H. Soltmann-Leipzig.

Über die Recklinghausensche Krankheit. Multiple Hautneurolipomatose, von Filimonow. (Moskowski Medizinski J., 1924, Bd. 4. S. 35.) Die genaue histologische Untersuchung verschiedener Geschwülste eines klinisch einwandfreien Falles von Morbus Recklinghausen ergab, daß es sich um wahre Bindegewebsgeschwülste handelt (Fibrolipomatosis multiplex), wobei sich aber zeigte, daß die Geschwülste überall gleichzeitig mit den Nervenstämmen in Verbindung standen, d. h. von den Bindegewebsscheiden der peripheren Nerven ausgingen. A. Jordan-Moskau.

Ein Fibroma clitoridis, von H. Attwenger-Wien (1 Textabb.). (Arch. f. Gynäkol., Bd. 121, H. 1.) Beschreibung eines solchen Tumors bei einer 47jähr. Frau. Da beständige Reibungen zur bösartigen Entartung führen können, rät Verf. zur baldigen Entfernung. W. Chrzelitzer-Waldenburg i. Schl.

Schmerzloses Entfernen von Warzen, von Dols-Casekow. (D. m. W., 1923, Nr. 52, S. 1572.) Die Warzen werden mit Chloräthylspray anästhesiert und hinterher mit einer gebogenen Schere herausgeschnitten, ohne daß die umliegende Haut verletzt wird. Das Wundbett wird mit Höllensteinstift geätzt. Verband ist nicht erforderlich. F. Harry-Wiesbaden.

Beobachtung von Pseudobotriomykomen mit seltenem Sitz (Osservazione di pseudobotriomicomi a sede rara), von L. Pais, Klin. Lombardo-Sassari. (Riforma med., 1924, Nr. 2.) Mitteilung eines Falles von einem gestielten Botriomykom in der Lendengegend, welches, exstirpiert und histologisch untersucht, sich als ein aus embryonalem, sehr gefäßreichem Bindegewebe bestehend erwies. Die Gefäße hatten alle einfache endotheliale Auskleidung, waren dilatiert mit Blut und zahlreichen Leukozyten, wenigen Plasmazellen erfüllt, und auch in den Räumen zwischen den Gefäßen bestand derselbe Befund. Zahlreiche Plasmazellen im Stiele des Tumors. — Als zweiten Fall beschreibt Verf. einen Fall von Botriomykom des Zungenrückens von Erdbeergröße, weinroter Farbe, ebenfalls gestielt und leicht blutend. Die Geschwulst wurde entfernt, und die histologische Untersuchung ergab dieselben Verhältnisse wie der vorhergehende Fall, nur daß hier sich zahlreiche eosinophile Zellen vorfanden. Außerdem enthielten die nach Levaditi gefärbten Präparate Bac. fusif. und Spirochäten, ein Befund, dem Verf. natürlich keine weitere Bedeutung beimißt. Als Therapie empfiehlt Verf. das chirurgische Verfahren. E. Freund-Triest.

Regressive Störungen und Atrophien.

Ein Fall von Lupus erythematodes mit Mikuliczschem Symptomenkomplex, von E. Frey, Univ.-Klin. f. Hautkh., Bern. (Schweiz. m. W., 1923, Nr. 50, S. 1147—1150.) Die von Mikulicz beschriebene symmetrische Erkrankung der Tränen- und Speicheldrüsen stellt keine ätiologische Einheit dar; es kommen für sie neben symmetri-

Digitized by Google

scher echter Tumorbildung der Tränen- und Speicheldrüsen infektiöse Entzündungen, wie Mumps, Tuberkulose, Aktinomykose, Syphilis, pseudoleukämische Prozesse, innersekretorische Störungen, in Betracht. Danach wurden verschiedene Variationen und Kombinationsformen mit anderen Erkrankungen beschrieben. In dem hier beschriebenen Falle war bei einer sicher tuberkulösen Person nach mehrjährigem Bestehen eines Lupus erythematodes, der mit Finsenlicht und Kohlensäureschnee behandelt worden war und an den sich zweimal ein Gesichtserysipel angeschlossen hatte, unter dem Bilde des Mikuliczschen Symptomenkomplexes eine offenbar tuberkulöse Erkrankung der Speichel- und Tränendrüsen, verbunden mit Spitzenaffektion und trockener Pleuritis, aufgetreten. Der Fall wäre am ehesten mit einer tuberkulösen Ätiologie des Lupus erythematodes in Einklang zu bringen; jedoch konnten Tuberkelbazillen weder im Sputum noch in Serienschnitten aus dem Drüsenmaterial nachgewiesen werden. Es könnte auch die Entwicklung des Lupus erythematodes und der Mikuliczschen Erkrankung unabhängig voneinander vor sich gegangen sein.

E. Levin-Berlin.

Zur Krysolganbehandlung des Lupus erythematosus, von F. v. Westphalen-Frankfurt a. M. (D. m. W., 1923, Nr. 50, S. 1519—1521). Von 9 Lupus-erythematosus-Fällen wurden 4 vollkommen, 2 fast vollkommen geheilt; 2 Fälle wurden gebessert und 1 Fall blieb unbeeinflußt. Es handelte sich bei letzterem um die hyperämische Form mit geringer, an der Peripherie angeordneter Schuppung. Die Gründe für das Ausbleiben der Wirkung sind unbekannt. Bis auf leichte Kopfschmerzen, Gliederreißen und Mattigkeit, die bald wieder vergingen, konnten keine unangenehmen Nebenwirkungen beobachtet werden. Verf. führt dies auf die vorsichtige Dosierung des Krysolgans, Urinkontrolle und Allgemeinbeobachtung der Pat. zurück. Die Anfangsdosis betrug 0.025. Nach 3—4 Injektionen der gleichen Stärke, die alle 8—10 Tage erfolgten, wurde die Dosis auf 0,05 bei Frauen und 0,1 bei Männern erhöht. Die Gesamtmenge betrug höchstens 1,8 g. Im allgemeinen reichten bereits geringere Mengen zur Heilung aus.

F. Harry-Wiesbaden.

Über einen Fall von posttraumatischer Sklerodermie en placques (Sopra un caso di sclerodermia a placche posttraumatica), von C. del Vivo, Klinik Bosellini, Pisa. (Riforma med., 1924, Nr. 1.) 26 Monate altes Mädchen. Im Alter von 9 Monaten nach einem Trauma Auftreten folgender Dermatose: Auf der Dorsal- und Palmarseite des linken Daumens ein sklerotischer Herd von 1 cm im Durchmesser und unterhalb der Klavikula ein größerer (5 : 3 cm). Der Vorderarm ist fast rechtwinklig gebeugt, der Bizeps hart, verdünnt, durch die Haut durchzutasten. Deutlicher Unterschied im Umfang der beiden Unterarme. Die Blutuntersuchung ergab als wichtigste Alteration 20% der eosinophilen polynukleären Zellen. Pirquet negativ. Verminderung der elektrischen Erregbarkeit des Bizeps. Die histologische Untersuchung eines affizierten Hautstückes ergibt typische Sklerodermie. Therapie: Elektrolyse und Massage der Sklerodermieherde. Innerlich Thyreoidin und Nebennierenextrakt, wodurch binnen wenigen Monaten vollständige Heilung erzielt wurde, was sich auch im geänderten Blutbefunde zeigte, indem der Prozentsatz der eosinophilen Zellen auf 1% herabsank.

E. Freund-Triest.

Ein Fall von Dermatoneuromyositis mit Ausgang in Sklerodermie, von Kurt Rosenthal und Heinrich Hoffmann-Breslau. (Kl. W., 1924, Nr. 3, S. 115.) Bei einer 19jähr. Pat. traten unter Fieber ganz plötzlich Erscheinungen von seiten des Haut-, Muskel- und Nervensystems auf, die sowohl den Eindruck einer Neuromyositis als auch den einer Dermatomyositis machten, so daß die Verff. sich veranlaßt sahen, das Krankheitsbild als eine Dermatoneuromyositis zu bezeichnen. Im Verlaufe vieler Monate traten unter langsamem Weichen der Nerven- und Muskelsymptome die Hauterscheinungen ganz in den Vordergrund und boten schließlich das Bild einer ausgesprochenen Sklerodermie dar. Die Krankheitserscheinungen werden von den Verff. als Symptome einer innersekretorischen Störung aufgefaßt. E. Langer-Berlin.

Verschluß von Lymphgefäßen durch Narben (Obstruction to the Lymph Channels by Scar), von L. Eloesser-San Francisco. (J. Am. m. Ass., Bd. 81, Nr. 22, S. 1867—1869.) Nach Transplantationen von freien und gestielten Lappen bleibt oft für immer ein Ödem in dem von Narben umgebenen transplantierten Stück. Verf. durchtrennte, um die Lymphwege zu erforschen, die Oberfläche eines Kaninchenohres ohne Verletzung der Knorpelschicht, durch die keine Lymphwege zur anderen Ohroberfläche führen, und ließ die Stellen heilen. Distal zur Narbe injizierte er Bariumsulfat, für das sich die Narbe als vollständiges Hindernis erwies, während die

Digitized by Google

feinen Partikel der chinesischen Tusche durch feinste Kanäle der Narbe durchgingen. Im Gefolge der Narben entstand kein Ödem. Verf. injizierte darauf Erysipelerreger in die Lymphgefäße, wodurch sowohl im akuten wie im abgelaufenen Stadium ein vollständiger Verschluß der Lymphgefäße mit nachfolgendem Ödem eintrat. L. Mühlpfordt-Allenstein.

Maligne Neubildungen.

Die Prophylaxe der Hautkrebse (La prophylaxie des cancers cutanés), von Ch. Du Bois-Genf. (Rev. med. Suisse rom., 1923, H. 12, S. 802—810.) Verf. glaubt, daß die Syphilis, und zwar noch nach Generationen, einen bestimmenden Einfluß auf die Bildung bösartiger Tumoren ausübe. Er stellt den Grundsatz auf, daß die wichtigste Maßnahme zur Verhütung des Karzinoms der Schutz vor syphilitischer Erkrankung sei. Ferner glaubt er, daß alle chronischen Hautreize zur malignen Entartung des Gewebes führen können, und führt das überwiegende Auftreten von Neubildungen im Gesicht (97% bei 200 Hauttumoren) darauf zurück, daß dieser Körperteil Reizen aller Art besonders ausgesetzt sei. Schließlich glaubt er, in den Ektoparasiten den auslösenden Faktor für sehr viele Geschwulstbildungen gefunden zu haben. Besonders gefährlich ist der Demodex, der fast immer auf der menschlichen Haut anzutreffen ist. Als prophylaktische Maßnahmen werden bezeichnet: strenge Überwachung aller Nävi und ihre Zerstörung bei der geringsten geweblichen Veränderung, gewissenhaft durchgeführte Hygiene der Haut, Belehrung in den Schulen und Vernichtung des Demodex auf der Haut nach einer vom Verf. mitgeteilten Methode. M. Gumpert-Berlin.

Reizgeschwülste, von G. Joannović-Belgrad. (Klin. W., 1923, Nr. 51, S. 2301.) In einem Übersichtsreferat beschäftigt sich der Verf. mit den verschiedenen Formen der durch chemische oder physikalische Reize entstehenden malignen Tumoren beim Menschen und bei den Tieren. Er geht dabei näher auf den durch Berufserkrankungen erworbenen Krebs ein, so den Schornsteinfegerkrebs, den Paraffinkrebs, den Schusterdaumenkrebs, den auf der Seemannshaut sich entwickelnden Krebs und andere mehr; fernerhin bespricht er andere beim Menschen auftretende Tumoren, die ebenfalls eine Reizwirkung zur Ursache haben, wie der Tabakkrebs, mit dem in eine Parallele der bei Rindern, Schafen und Pferden häufig vorkommende Krebs des Respirationstraktes zu setzen ist, dessen Entstehung auf die ständige Einatmung staubförmig verteilter Pflanzenteile zurückzuführen ist. Weiterhin beschäftigt sich Verf. mit den experimentellen Ergebnissen der neueren Krebsforschung, der es gelungen ist, durch Reizwirkungen äußere und intern gelegene Tumoren zu erzeugen. Interessant ist die Zitierung einer neueren Theorie, nach der die Genese des Krebses auf einer Stoffwechseländerung mit Störung des Kaliumgleichgewichts im Organismus beruhen soll. E. Langer-Berlin.

Zur Frage des Teerkrebses (Brikett-Karzinom), von J. Fabry-Dortmund. (M. Kl., 1924, Nr. 1, S. 13.) Bei der Entstehung wirken wie im Tierexperiment Verätzungen der Haut und Ablagerung von kleinsten Teerstäubchen zusammen. Diese werden vom Epithel eingeschlossen und veranlassen abnorme Hornbildung, die sog. Teerwarze. Sie ist zunächst glatt, gutartig, kann aber jeden Augenblick maligne werden, und zwar dadurch, daß Epithelzellen embryonale Eigenschaften behalten haben und den Grund für atypisches Tiefenwachstum abgeben. Die Warzen sind deshalb restlos durch Exzision oder gründliche Kaustik zu beseitigen, außerdem ist unbedingt Berufswechsel zu fordern. Für die Häufigkeit der Beteiligung der Skrotalhaut kommt deren besonders fein und zart entwickelter Bau der Epidermis, die starke Faltung und die häufigen Mazerationen in Betracht. Schutz der Arbeiter durch Salben, Linimente ist möglich. E. Levin-Berlin.

Kangribrandkrebs (Kangri-burn Cancer), von E. F. Neve-Kaschmir. (Brit. m. J., 1923, Nr. 3287, S. 1255.) Ein Kangri ist ein mit Holzkohle geheizter Wärmeapparat, der aus einem mit Korbgeflecht überzogenen irdenen Topf von etwa 12—15 cm Durchmesser besteht und von den Eingeborenen in Kaschmir unmittelbar auf der Haut am unteren Abdomen getragen zu werden pflegt. Seit 1881 sind im Missionshospital dort etwa 2000 Fälle von Krebs, welche auf habituelle Verbrennungen mit solchen Apparaten zurückzuführen waren (84% aller überhaupt daselbst behandelten Epitheliomfälle), operiert worden. Die Affektion kommt oft als multiple Läsion vor, aber stets nur auf der vorderen Körperfläche lokalisiert. Meistens findet man einen

Digitized by Google

rundlichen oder ovalen Tumor von 2—3 cm Größe mit kraterförmigem Zentrum und hohen Rändern, oft mit reichlichen Granulationen. Etwas seltener findet man blumenkohlartige Wucherungen und als dritte Form, besonders bei alten Leuten, Kavernenbildungen mit wenig hypertrophischen Gewebsmassen. Zersetzungsvorgänge erheblicher Art sind ganz gewöhnlich; die Lymphbahnen sind meist schon ergriffen, wenn die Pat. zur Behandlung kommen, und Rezidive sind schwer zu vermeiden.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Die klinische Diagnose des Brustkrebses (The Clinical Diagnosis of Carcinoma of the Breast), von W. H. Battle. (Lanc., 1924, Nr. 5236, S. 1.) Nur wenige Kranke kommen bis nicht eine ganz ausgesprochene Veränderung in der Brustwarze oder in der über der Brust liegenden Haut eingetreten oder ein Schmerz unerträglich geworden ist. In den meisten dieser Fälle war keine Gewichtsabnahme vorhanden und das Allgemeinbefinden der Pat. unverändert. Jede Pat., die mit irgend einer Klage an der Brust kommt, muß genau untersucht werden; die meisten Mißerfolge beruhen auf ungenauen Untersuchungen. Die supraklavikularen Gruben werden am besten untersucht, wenn Pat. im Stuhle sitzt und der Untersucher hinter ihr steht, die Achselgegend (auf Drüsen) bei beliebiger Lage der Pat., wenn nur die Muskelgrenzen derselben erschlafft sind. Im sogenannten ersten Stadium des Brustkrebses ist zwar oft noch keine Empfindlichkeit, vielleicht eine kaum fühlbare harte Stelle vorhanden, aber viele Pat. klagen über nächtliche Schmerzen nach der Untersuchung. Keine andere Neubildung weist eine solche Steinhärte auf wie Karzinom, mit Ausnahme von Chondrosarkom, Osteochondrosarkoma und sklerosierender tuberkulöser Mastitis, lauter sehr seltene Zustände. Der Übergang zum zweiten Stadium ist schwer festzustellen, hier ist ein Zeichen relativ früh, und bevor die Haut adhärent wird, vorhanden: Erhabenheit der affizierten Brust, wenn die Arme über den Kopf gehalten werden; ein Beweis, daß der Tumor mit den Faszien über den Muskeln verwachsen ist. Die Zeit, zu welcher Drüseninfektion eintritt, ist unbekannt; jedenfalls hat die Erfahrung gelehrt, wie gefährlich es ist, nicht in allen Fällen die Achseldrüsen zu entfernen. Veränderungen in den Supraklavikulardrüsen sind im Frühstadium der meisten Brustkrebse nicht vorhanden, aber können später, wenn die Krankheit im oberen Segment auftritt, demonstriert werden. Selbstverständlich muß jede Neubildung, welche aus der Brust entfernt wird, mikroskopisch untersucht werden. Das dritte Stadium, das der Ulzeration, tritt früher oder später ein, nachdem die Haut ergriffen ist; die Ausdehnung des geschwürigen Prozesses kann in hohem Maße variieren, und gewöhnlich treten mehrere Geschwüre auf. Nach der Statistik von Handley ist dies im Durchschnitt 2½ Jahre nach der ersten Feststellung der Krankheit der Fall. Die häufig gestellte Frage nach der Lebensdauer bei Brustkrebs ist sehr schwer zu beantworten, 3 Jahre gilt nach den meisten Handbüchern als Norm, doch sind auch Fälle bekannt, wo 20- und sogar 40jährige Lebensdauer festgestellt wurde. Pagets Krankheit oder Ekzema der Brustwarze ist wohl nach den neueren Untersuchungen nur eine besondere Art von Brustkrebs. Differentialdiagnostisch kommen im Frühstadium desselben Zysten, Fibroadenom und chronische Entzündung in Betracht. Eine Verwechslung zwischen tuberkulöser Ablagerung und Karzinom ist nicht gewöhnlich im ersten Stadium: die lokale Verdickung ist eine insidiöse, irgendwo anders findet sich ein primärer Herd, und Deaven hat festgestellt, daß Pat. mit Tuberkulose der Brust etwa 12 Monate nach Beginn, solche mit Karzinom 30 Monate nach demselben sich beim Arzt einfinden. Bei Aktinomykosis wird die Krankheit nur durch die Auffindung der Körner im Eiter erkannt. Syphilis der Brust ist selten, primärer Schanker kann einer primären bösartigen Neubildung derselben ähnlich sein. Sarkom der Brust kann einige Ähnlichkeit mit Karzinom haben 1. im Anfangsstadium, 2. wenn die Haut aufgebrochen ist und 3. wenn an der Geschwulst ungewöhnliche Veränderungen vorgekommen sind. Im allgemeinen sind die Drüsen bei Sarkom nicht ergriffen, zuweilen aber bilden sie rasch wachsende, weiche und eingekapselte Massen. Mit einer Reihe trefflicher und sehr instruktiver Abbildungen.

M. Stern-München.

Untersuchungen über Krebsbildung, von R. Bierich-Hamburg. (Klin. W., 1924, Nr. 6, S. 221.) Von der Anschauung ausgehend, daß die histologischen Veränderungen im Anfang der Teerkrebsbildung am Bindegewebe durch eine chemisch definierte Substanz zustande kommen, machte Verf. Versuche über die Einwirkung von Säurelösungen auf normale, körperwarm entnommene Hautstückchen, die er in Säurelösungen von Konzentrationen von 0,005 n bis 8,0 n bei konstanter Temperatur

Digitized by Google

von 38 Grad 24 Stunden liegen ließ. In derartigen Milchsäurekonzentrationen konnte er alle Grade der Gewebsquellung in fortlaufender Progression beobachten. Je stärker die Quellung der Bindegewebsfasern ist, um so mehr wird die Zwischensubstanz zu einem feinfaserigen Netzwerk zusammengepreßt. Bei den höchsten Graden der Säurekonzentration, die zur Hydrolyse und Lösung der kollagenen Fasern führen, bleibt von der Grundsubstanz nur ein wasserarmes und unelastisches Netzwerk aus feinen zusammenhängenden Fasern übrig, das zwischen den in Lösung befindlichen kollagenen Fasern liegt und auch bei den stärksten Konzentrationen nicht untergeht. Dieses Netzwerk zerfällt, sobald Krebszellen ins Bindegewebe einwuchern, und als Grund hierfür nimmt Verf. die durch die Auflösung der kollagenen Fasern und das Einwuchern der Krebszellen neu geschaffenen Spannungsverhältnisse im Bindegewebe an. Diese durch die verschieden starken Quellungsverhältnisse geschaffenen Zustände im Bindegewebe lassen sich durch Resorzin-Fuchsin färberisch am besten darstellen. Unter physiologischen Verhältnissen lassen sich die sogenannten Resorzinfasern im embryonalen Bindegewebe überhaupt nicht, auch nicht nach Säureeinwirkung darstellen, in der Haut des Erwachsenen ohne Säureeinwirkung nur wenig, dagegen kann man, wie die mitgeteilten Versuchsergebnisse gezeigt haben, durch Säureeinwirkung die Grundsubstanz in Resorzinfasern umwandeln, während in der Altershaut und bei verschiedenen Hautprozessen diese Fasergebilde schon ohne Säureeinflussung nachweisbar sind und hier verschieden starke Grade der Umwandlung der Grundsubstanz in ein Resorzinfasernetz vorgefunden werden. E. Langer-Berlin.

Experimentelle Untersuchungen über die Heilung des Mäusekrebses durch Röntgenstrahlen, von E. Opitz-Freiburg. (M. Kl., 1924, Nr. 6, S. 185.) Zu der von Brandenburg unter gleicher Überschrift in der M. Kl., 1923, Nr. 51/52, gegebenen Besprechung der Arbeiten amerikanischer Forscher weist O. auf die von ihm und seinen Mitarbeitern bereits früher bekanntgegebenen ganz gleichartigen Ergebnisse und Schlußfolgerungen hin. E. Levin-Berlin.

Zur Frage der Karzinombestrahlung, von E. Zweifel-München, Klin. Döderlein. (Strahlenther., 1923, Bd. 15, H. 2, S. 243—251.) Aus der vergleichend-statistischen Arbeit sei erwähnt, daß beim Mammakarzinom manchmal auch durch Bestrahlung allein Heilung erzielt werden kann. Beim Rektumkarzinom keine Dauerheilung, immerhin zwei jahrelang dauernd gebesserte Fälle nach Mesothoriumbestrahlung. Vaginal- und Vulvakarzinom: je 1 Fall von Dauerheilung. Die Strahlenbehandlung der letzteren erscheint in allen Fällen angebracht, bei denen auch die Operation keine zu großen Aussichten auf Heilung bietet. F. Jacobsohn-Berlin.

Bemerkungen zu dem Artikel von E. Opitz: „Über die Lebensvorgänge am Krebs nach Bestrahlung" in Nr. 36 dieser Wschr., von G. Schwarz-Wien. (M. Kl., 1924, Nr. 3, S. 80—81.)

Bemerkungen zu vorstehendem Aufsatz, von E. Opitz-Freiburg i. Br. (M. Kl., 1924. Nr. 3, S. 81—82.) Schw. betont, daß er schon auf die Bedeutung des Gewebes in der Umgebung des Tumors hingewiesen und den Begriff der Röntgenempfindlichkeit durch den der Rückbildungsfähigkeit ersetzt habe. Die direkte Wirkung der Strahlen auf die Karzinomelemente selbst werde von O. zu gering eingeschätzt. Im übrigen sei es wichtig, die größtmöglichen Strahlenmengen auf den Tumor selbst zu konzentrieren, und zwar die Höchstdosis auf einen Zeitraum von etwa 3 Tagen zu verteilen; bei Sarkomen erwies sich öfters eine Verteilung auf 10 Tage am wirksamsten. — O. betrachtet alle bisherigen Arbeiten nur als Teilergebnisse; entscheidend ist vorläufig der Erfolg, der es aber berechtigt erscheinen läßt, den beschrittenen Weg fortzusetzen. E. Levin-Berlin.

Autoserotherapie und Krebsproblem, von Endler-Berlin. Verhdl. d. Dtsch. Ges. f. Chir. (Arch. f. kl. Chir., 1923, Bd. 126, S. 176.) Verf. hat den Pat., die mit einem inoperablen Karzinom in das Krankenhaus kamen, eigenes Serum injiziert. Er entnahm den Pat. aus der Armvene 20—30 ccm Blut, ließ dann 24 Stunden das Blut im Eisschrank sich absetzen und injizierte dann die so gewonnenen 10—15 ccm Serum den Pat. wieder intravenös. Die Injektionen werden wöchentlich einmal, im ganzen dreimal ausgeführt und im Bedarfsfalle später nochmals eine Serie von drei Injektionen wiederholt. Zuletzt kombinierte Verf. die Serumbehandlung mit einer Neosalvarsan-Alivaltherapie, indem er eine schwache Dosis Neosalvarsan und 1 ccm Alival in dem Serum auflöste. Verf. will dadurch dem kranken Organismus Proteinkörperenergien zuführen und so auf die verborgene primäre Ursache des Karzinoms direkt einwirken, aber keine Proteinreiztherapie mit Fieber usw. erzeugen. Die Er-

Digitized by Google

folge waren nach Angaben des Verf. subjektiv und auch objektiv überraschend gute. Ein deutlich palpabler Magentumor war nicht mehr zu palpieren; bei einem Lungentumor, einer Metastase eines Mammakarzinoms, der die ganze linke Lunge überschattete, trat eine deutliche Aufhellung und Verkleinerung des Schattens ein. Ein zerfallendes Uteruskarzinom wurde kleiner, die jauchige Sekretion hörte auf. Ein Cancer en cuirasse wurde jedoch kaum beeinflußt, während eine gleichzeitige Metastase im rechten Knie mit hochgradiger Schwellung desselben zurückging (Umfang des Knies vorher 44 cm, jetzt 36,5 cm). Auch bei einem Pyloruskarzinom mit hochgradigen Stenosenerscheinungen schwanden die Stenosenerscheinungen völlig. Ein Pharynxkarzinom zeigt eine weitgehende Reinigung, die Geschwulsträndern sind verflacht. Die Besserung war aber nur vorübergehend. Ein stenosierendes Ösophaguskarzinom wird selbst für feste Gegenstände durchlässig. Verf. glaubt, daß er durch seine Autoserotherapie das gestörte Gleichgewicht in den energetischen Komplexbindungen wiederherstellen könne, das gestört ist. A. Rosenburg-Berlin.

Über die Heilbarkeit der bösartigen Neubildungen, von R. Werner u. E. Borchard-Heidelberg. (D. m. W., 1924, Nr. 1, S. 3—6.) Verff. geben an Hand zahlreicher Tabellen einen Überblick über die Heilbarkeit bösartiger Tumoren. Der Prozentsatz der nach Operation geheilten Fälle beträgt nach dreijähriger Beobachtungszeit 13%, nach fünfjähriger Beobachtung 12%, der Prozentsatz der kombiniert behandelten Fälle 23,3% bzw. 13%, wobei die Durchschnittsoperabilität mit 51% veranschlagt ist. Die Bestrahlungstherapie ergibt nach drei- und fünfjähriger Beobachtung in 16 bzw. 20% Heilerfolge. Hieraus resultiert, daß das Gesamtergebnis operativer Eingriffe nach dreijähriger Beobachtungszeit günstiger ausfällt als das nach Bestrahlung. Umgekehrt ist das Verhältnis, wenn eine fünfjährige Beobachtung zugrunde gelegt wird. Letzteres hat seinen Grund im Überwiegen der Uteruskarzinome. Eine andere Tabelle gibt Auskunft über Heilerfolge des Karzinoms im Vergleich zu denen früherer Zeiten. Sie sind größer bei Lippen- (6%), bei Mamma- (21%) und bei Uteruskarzinom (5%), dagegen gleich bei Magen- und Rektumkarzinom. Nach Organen geordnet ist die Heilbarkeit des operierten und 3 Jahre beobachteten Lippen- und Peniskarzinoms am größten (über 40%). Dann folgen Mamma, Kiefer mit 21—40%, Rektum, Extremitäten, Niere mit 11—20%, Zunge, Uterus, Larynx, Prostata, Mundhöhle mit 6—20%, Magen, Darm, Becken, Gehirn, Pharynx, Harnblase, Leber-Gallenwege mit 0—5%. Nach Bestrahlung wurden 11 bis 20% der Uterus-, Mamma-, Lippen-, Rektumkarzinome, 6—10% der Gehirnkarzinome und der der äußeren Genitalien und 0—5% der Kiefer- und Zungenkarzinome geheilt. Für Karzinome der Haut schwanken die Zahlen der mehr als dreijährigen Heilerfolge bei Radiumbehandlung zwischen 9 und 72%, bei der Röntgenbehandlung zwischen 12½ und 65%. F. Harry-Wiesbaden.

Über ein neues Karzinommittel „Carcolysin", von T. Matsushita-Tokio. (D. m. W., 1924, Nr. 1, S. 13—14.) Carcolysin wird aus der chinesischen Pflanze „Haisung", einer Pinusart, gewonnen. Es ist wahrscheinlich ein Ferment, das das wirksame Prinzip darstellt. Sowohl im Tierexperiment als auch in der Praxis soll sich das neue Mittel bewährt haben. Unter 3417 Fällen war Carcolysin in 64% wirksam, in 36% unwirksam. Von ersteren konnten 26—35% als klinisch geheilt angesehen werden. Sarkome, Myome und andere Tumorarten blieben unbeeinflußt. Empfehlenswert ist eine möglichst frühzeitige Anwendung des Mittels. Eine gleichzeitige Behandlung mit Röntgen- oder Radiumstrahlung setzt die Wirksamkeit des Carolysin herab. Ist der Tumor noch operabel, so soll er entfernt und das Mittel zur Nachkur verwendet werden. Infolge der nach Carcolysin-Injektion auftretenden Erweichung und Resorption des Tumors treten leicht Temperatursteigerung, Appetitmangel, Oligurie, manchmal Albuminurie und Anurie auf. Diese Nebenerscheinungen können durch richtige Dosierung vermieden werden. Zur klinischen Heilung sind mehr als 30 Injektionen erforderlich. Verf. empfiehlt jeden 2. Tag 1,0 ccm subkutan oder intramuskulär zu injizieren. Ist die Krankheit noch im Anfangsstadium, so darf die Anfangsdosis 3,0 ccm betragen. Jeden 2. Tag werden um 0,5 ccm verminderte Dosen bis zu einer Menge von 1 ccm gegeben und dann die gleiche Dosis beibehalten. F. Harry-Wiesbaden.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Umna, Hamburg-Bergedorf.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

19. April 1924 | Nr. 16 | Band 78

Aus der Klinik und Poliklinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten der Universität München (Direktor: Prof. Dr. Leo Ritter von Zumbusch).

Zur Kasuistik des Boeckschen Sarkoids.

Von

Dr. R. Michalik, Assistenzarzt der Klinik.

Auf unserer Klinik lag ein Fall, der wegen seines Verlaufes, seines mikroskopischen Befundes und seiner Ätiologie einiges Interesse bieten kann.

Anamnese: Es handelt sich um eine 17jähr. Dienstmagd V. M., die früher immer gesund war. Die Familienanamnese ist ohne Befund. Seit 1 Jahr vor ihrem Krankenhauseintritt klagte Pat. über Husten ohne Nachtschweiß und ohne Gewichtsabnahme. Mitte Dezember 1921 entstanden ohne irgend welche subjektiven Empfindungen allmählich auf der Stirn, beiden Wangen, ungefähr symmetrisch auf der Streckseite beider Arme und an den Waden mehrere derbe bläuliche Knoten. Der behandelnde Arzt auf dem Lande machte eine Inzision am linken Unterschenkel zu therapeutischen Zwecken, die nach einigen Tagen vereiterte. Am 3. II. 1922 kam Pat. zu uns.

Befund: Mittelgroße Pat., kräftig gebaut, gut genährt. Auskultatorisch und perkutorisch Spitzen o. B. Von der Mitte der rechten Skapula bis zur rechten unteren Lungengrenze leichte Schallverkürzung, überall mittel- und großblasige, nicht klingende Rasselgeräusche. Bei der Durchleuchtung Spitzen nach Hustenstößen frei, Hilus beiderseits stark gezeichnet. Eine Aufnahme zeigte außerdem über beiden Lungen, besonders rechts unten, zahlreiche kleinere weiche Schatten, verschiedene vom Hilus ausgehende Stränge und etwa über der Mitte der rechten Lunge eine deutliche Kaverne. Von interner Seite wurde eine Lungentuberkulose angenommen. Bazillen immer negativ. Allgemeine Drüsenschwellung. Die übrigen Organe o. B., Temperatur normal. Im Blut leichte Lymphozytose von 30%. Urin o. B. WR zweimal negativ. Blutdruck normal.

Auf der Stirn, dem linken Oberlid und auf beiden Wangen mehrere erbsen- bis dreimarkstückgroße Herde. Auf der Beugeseite des rechten Unterschenkels, handbreit unter der Kniekehle ein kleinerer und an der gleichen Stelle am linken Unterschenkel ein über handtellergroßer Herd. In diesem befand sich die 4 cm lange, 1—2 cm tiefe, klaffende, schmierig-eiternde, schlecht granulierende Inzisionswunde. Die Efloreszenzen standen alle einzeln, auf der rechten Wange waren sie so ziemlich zusammengeflossen und nahmen die ganze, etwas geschwollene Wange ein. Die leicht erhabenen, rundlichen, ziemlich scharf abgesetzten, glatten, bläulich-roten Herde fühlten sich derb teigig an und waren auf der Unterlage verschieblich. Auf Glasdruck waren sie farblos und zeigten keine Stippchen. Nach Angabe der Pat. war die Farbe zuerst immer rosa, was man in der Folge bei frischen Herden auch sah. Die Pirquetsche Reaktion war anfangs schwach positiv, später negativ. Eine Tuberkulininjektion war wegen der inzwischen aufgetretenen erhöhten Temperatur unmöglich.

Der Prozeß breitete sich ziemlich rasch aus. Über die halbe untere Extremität konfluierten die Herde. Zum Teil verschwanden sie klinisch, um an derselben Stelle später wiederzukommen. Die anfangs erfolgreiche Höhensonnen- und Röntgenbestrahlung wurde wegen auftretender Temperatur unterbrochen. An den alten Stellen neue, jetzt mehr gruppierte Herde. Die Mandeln vergrößert und gerötet; Dämpfung r. h. u. intensiver, Stimmfremitus über den untersten Partien etwas abgeschwächt, darüber bis Mitte der Skapula Atemgeräusch etwas verstärkt, zahlreiche fein- bis mittelgroßblasige

Digitized by Google

klingende Rasselgeräusche. Auch jetzt kein Nachtschweiß. Langsamer Temperaturanstieg bis auf 40°. Blutaussaat ergab hämolysierende, lange Streptokokken und weiße Staphylokokken. Leber vergrößert. Milz am Rippenbogen fühlbar.

Die ganze Behandlung wurde auf die Inzisionswunde beschränkt, doch ohne Erfolg. Körpergewicht stabil (53 kg). Pat. verfiel langsam. Fallen der Erythrozytenzahl auf nicht ganz 3 Millionen, mit einem F. J. von 0,85; Leukozyten 1900, Lymphozytose wie vorher. Im Urin etwas Eiweiß und einige granulierte Zylinder. Blutdruck normal. Die Dermatose hatte sich derartig ausgebreitet, daß auf der Haut kaum noch eine handtellergroße freie Stelle blieb. Auf verschiedenen Herden zeigte sich eine leichte Schuppung, keine Teleangiektasien, keine zentrale Einsenkung. Der spärliche Auswurf immer noch bazillenfrei. In den letzten Wochen der Kranken erschien auf dem weichen Gaumen ein scharf umschriebener, hämorrhagischer Herd, offenbar von derselben Natur wie auf der Haut. Der Zustand der Pat. verschlimmerte sich immer mehr, das Herz ließ nach. Auf den Versuch, die schlecht granulierende Inzisionswunde mit Jodoformgaze zu behandeln, trat eine Dermatitis auf, die nach sofortigem Absetzen des Mittels nach wenigen Tagen verschwand. Die allmählich dunkelblauviolett verfärbten Herde verloren fast ganz ihre Farbe, nur die derben Infiltrationen der Haut waren noch fühlbar. Stärkere Ödeme an den Füßen. Erneute bohnengroße, leicht erhabene, rosarote Infiltrationen auf Brust und Rücken verschwanden sehr rasch. Die tastbaren Drüsen schwollen ab. Fortschreiten des Lungenprozesses und der Anämie (Erythrozyten 1150000, Hb. 29, Leukozyten 220, keine pathologischen Formelemente). Infolge Herzschwäche am 9. VIII. 1922 Exitus.

Die anatomische Diagnose ergab außer den Herden auf der Haut: kavernöse exsudative Tuberkulose des rechten Lungenhilus, hauptsächlich der Spitze des rechten Unterlappens, zerstreute, vernarbte und frische käsig-pneumonische Herde im rechten Unterlappen und im linken Unterlappen. Generelle Lymphdrüsenschwellung, zum Teil mit käsigen Einlagerungen. Adhäsive Pleuritis beiderseits. Lungenödem. Glottisödem. Purpura haemorrhagica der serösen Häute, Schleimhäute, Hirnhäute und der Haut. Septische Milzschwellung. Trübe Schwellung der Nieren. Zyste des Plexus chorioideus links.

Histologischer Befund: Bei Lebzeiten und an der Leiche waren erkrankte Hautstückchen von Ober- und Unterextremität entnommen worden. Die Schnitte wurden mit Hämatoxylineosin nach VAN GIESON, WEIGERT, UNNA-PAPPENHEIM, ZIEHL und MUCH gefärbt. Epidermis intakt. Die Hauptveränderung in den bei Lebzeiten herausgeschnittenen Präparaten finden sich als zellreiche Herde in der Kutis und Subkutis, die in der subpapillären Schicht kleinere, verschiedentlich zusammenhängende Züge und Nester, in den tieferen Schichten scharf abgesetzte, größere Massen bilden. Sie sind um Gefäße und Anhangsgebilde der Haut gruppiert. Im Bereich der Herde sind die elastischen Fasern geschwunden, die Bindegewebsfasern zu einem Retikulum verschmälert. Die Wucherungsherde werden von Gewebselementen, Zellen histogener Abkunft gebildet. Man sieht einzelne Mitosen und Zellen verschiedener Größe. Die Kerne sind oval, gut gefärbt, manche etwas blasser, von verschiedener Größe. An einzelnen Stellen nicht nur in der Kutis und Subkutis, sondern auch in kleinerem Ausmaße in der subpapillären Schicht bilden diese, z. T. wie gebläht aussehenden Zellen, noch etwas Bemerkenswertes. Die Kerne haben die mannigfaltigste längliche Gestalt und bilden dort eine Art Filz, in dem man beim Spiel mit der Mikrometerschraube deutlich die ineinander verstrickten, ausgezogenen, fadenförmigen Kerne erkennen kann. Es handelt sich um Rückbildungen, die mit der Röntgenbestrahlung zusammenhängen. Da und dort Kernzerfall. Rückbildung ohne stärkere Narbenbildung. Nichts von Entzündung, nirgends Verkäsung. Keine Mast- oder Plasmazellen, verschiedentlich Gefäßneubildungen. An der Anordnung übrig gebliebener elastischer Fasern kann man den Rest eines von den gewucherten Zellen aufgesplitterten Gefäßes erkennen. In den Herden sind zahlreiche Blutkörperchen in Haufen eingestreut. Das Fettgewebe wird in breiter Masse von den Herden substituiert. Man sieht dann am Rande noch einzelne Fettzellen. Im Fettgewebe finden sich um die kleinen Gefäße Infiltrate von Rundzellen, die zu den Histiozyten anscheinend in Beziehung stehen. In den Hautteilen aus der Leiche finden sich in den Herden Lymphozyten; ferner fallen in den Bindegewebssepten des Fettgewebes die stark verdickten Gefäße auf. Die Veränderungen finden sich noch tief im subkutanen Fettgewebe. An dem angrenzenden Fett der untersuchten Drüsen war nichts zu sehen. In zahlreichen Hautschnitten waren keine Tuberkelbazillen nachweisbar. In der Haut fanden sich also keine Riesenzellen, keine Epitheloidzellen, keine Spezifität von Granulationsbildung.

Digitized by Google

Die bei Lebzeiten veränderte Stelle des weichen Gaumens war zum großen Teil vollständig nekrotisch. Im submukösen Gewebe dagegen war deutlich massenhafter Kernschutt und große Infiltration zu sehen, die trotz ihres teilweisen Verfalls den Herden in der Haut glichen.

Ein Stück aus dem rechten unteren Lungenlappen zeigte außer Anthrakose eine chronische katarrhalische Pneumonie, Peribronchitis mit zentral verkästen Tuberkeln und LANGHANSschen Riesenzellen. Chronische katarrhalische Pneumonie. Zahlreiche Tuberkelbazillen.

Je eine Hals-, Bauch-, Axillar- und Schenkeldrüse bot eine unspezifische, chronische Lymphadenitis und Sinuskatarrh; ferner in dem Sinus mehr oder weniger zahlreiche rote Blutkörperchen, als deren Quelle die zahlreichen, bei der Sektion gefundenen Blutungen in den verschiedenen Organen anzusehen ist. Die beiden untersuchten Hilusdrüsen boten außerdem neben viel Anthrakose eine Miliartuberkulose: Miliare Tuberkel mit zahlreichen LANGHANSschen Riesenzellen. Erythrozyten waren im Gegensatz zu den anderen Drüsen in den Sinus wenig vorhanden.

Milz schon kadaverös verändert. Keine für Tuberkulose charakteristische Veränderung. Nur das Bild einer entzündlichen Hyperplasie. Im Lumen der Hauptstücke der Niere fanden sich feinkörnige Massen. Ein Stückchen Knochenmark aus dem linken Oberschenkel zeigt vorwiegend Fettmark. Im Herzmuskel nichts Auffallendes. In der Leber etwas Stauung.

Von den untersuchten inneren Organen waren also Lunge und Hilusdrüsen einwandfrei tuberkulös, die anderen Organe mehr toxisch verändert.

Wir sehen in den histologischen Hautveränderungen ein BOECKSches Sarkoid oder Miliarlupoid. Die Ansicht BOECKS, daß sein Krankheitsbild immer histologisch völlig gleichbleibend sei, wird nicht von allen Autoren geteilt. Vorliegender histologischer Hautbefund hat große Ähnlichkeit mit den destruierenden Prozessen, die POEHLMANN (1910) mit einer guten Abbildung als BOECKSches Sarkoid schildert, ein Fall, den später ZIELER untersuchte und in gleichem Sinne auffaßte, sowie mit dem Fall, den LEWANDOWSKI 1921 veröffentlichte, bei dem erst nach 4 Jahren klinisch die typischen BOECKSchen Veränderungen eintraten. Zerstörung der Follikel und Schweißdrüsen sind bei unserem Fall nicht zu sehen, wohl aber eines Blutgefäßes. Es war uns nicht leicht, den Hautbefund als einen tuberkulösen anzusprechen. Den Ausschlag gab die Sektion. Es lag eine ausgedehnte Tuberkulose vor. Wie sollte man sich das schubweise, gruppierte Auftreten der Hauterscheinungen anders erklären? Klinische Veränderungen in den verschiedensten Organen sind beim BOECKSchen Sarkoid in der Literatur niedergelegt. Immerhin dürfte die Tuberkulose für den vorliegenden sarkoiden Hautprozeß mit seinen fortwährenden neuen Ausbrüchen doch mindestens einige Bedeutung haben. Die von der infizierten Wunde ausgegangene Sepsis kommt für den Hautprozeß nicht in Frage, da die Hauterscheinungen vor der gesetzten Inzision aufgetreten waren. KYRLE (1921) fand in frischen Herden der Haut eines BOECKSchen Sarkoids, die nach einem Fieberanfall auftraten, zahlreiche, in 11 Tagen alten spärliche, in 36 Tagen alten gar keine säurefesten Stäbchen. Der Tierversuch mit Hautmaterial war negativ. RUETE (1922) sah zweimal vereinzelte, an Tuberkelbazillen erinnernde säurefeste Stäbchen, nach MUCHscher Färbung an dessen Granula erinnernde Gebilde und vereinzelte Stäbchen im Gewebe. BOECK hielt die Erkrankung für eine ganz milde Varietät der Tuberkulose. Er sah (1916, Fall 13) zahlreiche Bazillen in einem Lungenauswurf. Begleitende tuberkulöse Augenentzündungen sah PLANCHEREL (1914). Ein universelles BOECKSches Sarkoid beschrieb NAEGELI (1922), Veränderungen am rechten

Digitized by Google

Gaumen Lutz (1919). Gans erhielt 1921 bei einem Fall mit rechtsseitiger geschlossener Hilustuberkulose und Lupus pernio, den schon Boeck sehr bald für identisch mit seinem Krankheitsbilde hielt, mit Hautmaterial einen positiven Meerschweinchenversuch. Schaumann (1922) züchtete aus dem Sputum von Kranken mit Lupus pernio einen Bazillus, den er als Typus bovinus ansprach. In unserem Falle gingen die Tierversuche mit der Haut nicht an. Aus der Lunge wurde in Tier- und Kulturversuchen, die in der staatlichen bakteriologischen Untersuchungsanstalt München in Gemeinschaft mit dem Oberarzt der Anstalt, Dr. Keck, ausgeführt wurden, ein etwas atypischer humaner Stamm gezüchtet. Wie groß die prozentuale Beteiligung des Typus bovinus und des Typus humanus am Boeckschen Miliarlupoid in den mit Tuberkulose zusammenhängenden Fällen ist, läßt sich natürlich erst nach einer größeren Reihe von entsprechenden Beobachtungen sagen. Das wird aber jedenfalls bei dem spärlichen Bazillenbefund im Gewebe nicht so einfach sein wie beim Lupus vulgaris und bei der Tuberculosis cutis verrucosa. Begleitende, in den Lungen allein lokalisierte tuberkulöse Prozesse würden aber von vornherein fast nur für den Typus humanus sprechen, da der Bovinus bei der Lungenphthise nur in einer verschwindenden Prozentzahl einwandfrei nachgewiesen wurde. Es ist nicht wahrscheinlich, daß durch Untersuchungen des Bazillenstammes die Frage nach dem Wesen des Boeckschen Sarkoids gefördert werden kann, ebensowenig wie bei den Untersuchungen über die Bazillenart des Lupus vulgaris und der Tuberculosis cutis verrucosa.

Die Erklärung für das auffallende, keine typischen Tuberkelknötchen zeigende, jedenfalls durch die Leiber lebender Tuberkelbazillen analog den Exanthemen anderer Infektionskrankheiten hervorgerufene, histologische Bild in der Haut unseres Falles finden wir mit Jadassohn (1913, Arch. 119) in der „Annahme, daß die Tuberkulidträger auf die wie immer in die Haut gelangten Bazillen anders reagieren als diejenigen, welche Hauttuberkulose unter sonst gleichen Bedingungen bekommen". Die Veränderlichkeit der Hautreaktion konnten wir an der Pirquetschen Reaktion sehen, die anfangs positiv, bald darauf negativ wurde.

Herrn Geheimrat Borst bin ich zu großem Dank verpflichtet. Er sah persönlich die histologischen Präparate durch.

Literatur.

Zieler, Jesioneks Ergebnisse, 1914 (Lit.). — Aschoff, Path. Anat., 1911. — Borst, Path. Hist., 1922. — Kolle-Hetsch, Exp. Bakt., 1923. — Cornet, Kolle-Wassermann, 2. Aufl. — V. Boeck, Arch. f. Derm., 1921. — Frieboes, Hist. Path. d. Haut, 1920. — Gans, Derm. Zschr., Bd. 33. — Jadassohn, D. D. Ges., 1913. — Jesionek, Biologie d. gesunden u. kranken Haut, 1916. — Kyrle, Arch. f. Derm., Bd. 131. — Lewandowski, Hauttbc., 1914 (Lit.), Arch. f. Derm., Bd. 135. — Lutz, Arch. f. Derm., Bd. 126. — Naegeli, Schweiz. m. W., 1922. — Plancherel, Derm. Zschr., 1914. — Poehlmann, Arch. f. Derm., Bd. 102. — Ruete, Derm. Zschr., 1922. — Schaumann, zit. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., 1922, Bd. 5, S. 371.

Digitized by Google

Aus der Hautklinik der städt. Krankenanstalten Dortmund (Leiter: Prof. Dr. Fabry).

Über einen Fall von Érythrodermie ichthyosiforme congénitale (Brocq).

Von

Dr. Bockholt, Assistenzarzt.

Mit 2 Abbildungen im Text.

Anamnese: Es handelt sich um einen 16jähr. Pat., der im Mai 1923 zu uns in die Klinik kam. Er ist Bergmann von Beruf. Er hat als Kind Masern und Scharlach gehabt, im Alter von 11 und 12 Jahren Rheumatismus. Bei der Geburt war der Mutter eine Veränderung an den Handtellern aufgefallen, die sie als „Schwielen" bezeichnet. Sonst sei ihr an der Haut nichts aufgefallen. Im Alter von 2 Jahren habe er erstmalig einen nässenden Ausschlag an der Ferse gehabt. Während der ganzen Kindheit habe Neigung zu Rißbildung an den Mundwinkeln und an den Ohren bestanden. Im Alter von 9 Jahren sei der jetzige Ausschlag entstanden und bestehe seitdem in unveränderter Weise. Die Mutter sowie eine 13jähr. Schwester leiden an einer starken Hyperkeratose beider Handflächen, ähnlich der Hyperkeratosis plant. et palm. hereditaria. Zwei Geschwister des Pat. sind als Säuglinge an Dermatitis exfoliativa (Ritter) gestorben. Die Diagnose wurde damals von Prof. Fabry in dessen Sprechstunde gestellt und die Mutter wurde gleich auf die üble Prognose der Erkrankung hingewiesen. Ein Bruder von 9 Jahren ist völlig gesund. In der Familie keine anderen Erkrankungen. Der Vater ist vor einigen Jahren verunglückt und gestorben.

Befund: Gut entwickelter Knabe von gesundem Aussehen. Außer den Hauterscheinungen kein krankhafter Befund. Nur die Leistendrüsen sind stark geschwollen. Die Haut des ganzen Körpers ist gerötet, fühlt sich rauh an und ist mit festhaftenden, kleinblätterigen Schuppen bedeckt. Diese sind im allgemeinen weißlich, nur an den Flanken zeigen sie einen grauschwärzlichen Ton. Mäßiges Jucken. Auch die Gesichtshaut ist gerötet und schuppend, die Lippen geschwollen und ebenfalls abschuppend. Kopfhaar mittelmäßig entwickelt. Die Haut des Kopfes schuppt nur ganz minimal. Die Nägel sind verdickt, längsgefurcht. Beuge- und Streckseiten der Ellenbogen- und Kniegelenke sind besonders befallen. Doch tritt an den Beugeseiten weniger Rötung und Schuppung, als eine Verdickung und stärkeres Hervortreten der Hautfelderung in Erscheinung (Lichenifikation). Eine besonders starke Hyperkeratose zeigt sich in den Volae und Plantae. Hier deckt sich das Aussehen mit dem als Keratosis palm. et plant. congenita hereditaria beschriebenen Krankheitsbilde. Die Erscheinungen in den Ellen- und Kniebeugen würden wir, wenn sie allein vorhanden gewesen wären, unbedingt als Neurodermitis oder Lichen circumscriptus gedeutet haben. Auch das Exanthem am Rücken, am Trunkus war schwer zu analysieren und vorläufig nicht mit einem bestimmten Krankheitstypus vollständig in Einklang zu bringen. Da, wo die Hyperkeratose weniger diffus und schuppend war, konnten wir Knötchenbildung feststellen. Differentialdiagnostisch kamen in Frage: sehr stark entwickelter Lichen accuminatus, Pityriasis rubra pilaris, Neurodermitis universalis, Ichthyosis. Wir müssen gestehen, daß keine Annahme uns befriedigen konnte und nicht auch Bedenken erweckte. Um den Fall näher zu studieren, wurde der Kranke in die Klinik aufgenommen und wir glauben nunmehr zu einer endgültigen Diagnose gekommen zu sein. Ausschlaggebend wurde der Umstand, daß nach Entfernung der Schuppenlager durch prolongierte Bäder, besonders am Trunkus, eine Felderung der Haut sichtbar wurde, wie sie nur der Ichthyosis eigen ist, allerdings viel feinmaschiger.

Zur histologischen Untersuchung wurde ein Stück Haut der rechten Schulterblattgegend am 12. V. 23 und ein ebensolches von der rechten Gesäßhälfte am 11. VI. 23 exzidiert. Es waren dieses Stellen, an denen die eben genannten Knötchenbildungen sich befanden.

Die Untersuchung ergab:

Digitized by Google

1. Hautstück der rechten Schulterblattgegend (s. Abb. 1). Deutliche Hyperkeratose und Akanthose. Keratohyalinschicht unterentwickelt, an manchen Stellen kaum angedeutet, an anderen etwas dicker. Keine Kerne in den Hornzellen. Im subepithelialen Bindegewebe korallenschnurförmig

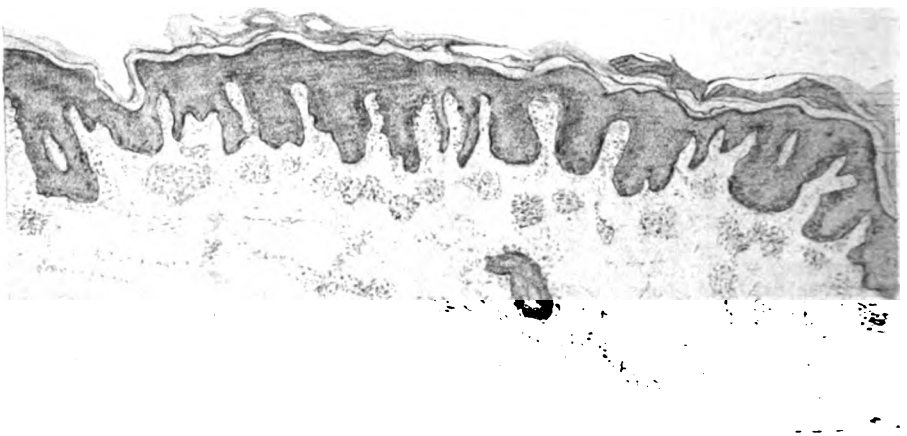


Abb. 1.

angeordnete lymphozytäre Einlagerungen um die Gefäße herum, wie sie von FABRY bereits als charakteristisch für Neurodermitis beschrieben worden sind (Arch. f. Derm., Bd. 121, H. 3).

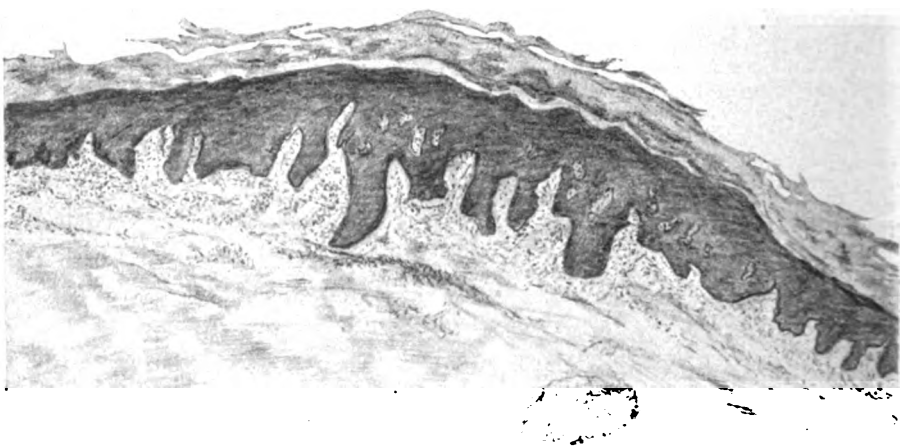


Abb. 2.

2. Hautstück von der rechten Gesäßhälfte (s. Abb. 2). Hyperkeratose. Verlängerte und gegabelte Papillen, in denen sich bis zum Epithel hin ziemlich dichte Zellanhäufungen aus Fibroblasten und zurücktretenden lymphozytären Zellen befinden. Das Bild gleicht dem des chronischen Ekzems. Die Lymphozyten haben nicht die korallenschnurförmige An-

Digitized by Google

ordnung und reichen höher. Keratohyalinschicht überall deutlich. Im Epithel lassen sich umschriebene Herde stärkerer Hyperkeratose nachweisen. Diese Stellen entsprechen den klinisch festgestellten Knötchen. Die Hyperkeratose ist im übrigen eine universelle, also im ganzen Schnitt nachzuweisen. Die übermäßige Verhornung ist dabei überall, besonders an den prominenteren Stellen, stark in die Augen springend.

Der Kranke blieb vom 9. V. bis 6. VIII. 1923 in der Klinik. Die Behandlung bestand in Verbänden mit Öl zum Aufweichen der Schuppen, später mit Schwefelsalizylsalbe. Zwischendurch Bäder mit Kalium hypermanganicum. Intravenös bekam er Solarsan. Ferner wurde die Körperoberfläche zweimal in je 6 Sitzungen mit Röntgen durchbestrahlt. Eine Besserung war bei der Entlassung nur insofern eingetreten, als die Haut weniger schuppte, sie war immer noch stark gerötet. An den Handtellern und Fußsohlen war die Hyperkeratose wesentlich zurückgegangen.

Am 30. VIII. 1923 stellte sich der Kranke wieder vor. Alle Erscheinungen bestanden jetzt wieder in derselben Stärke wie früher. Der Erfolg aller Bemühungen war gleich Null. Wir beschränken uns jetzt auf die Anordnung häufiger Bäder und fettiger Einreibungen; außerdem haben wir Berufswechsel empfohlen.

Überblickt man das Ganze, so läßt sich feststellen, daß sowohl klinisch wie histologisch ein ichthyotischer Zustand der Haut vorliegt. Das Hinzutreten ekzematös-neurodermitischer Veränderungen wäre an sich keine große Besonderheit. Denn die Neigung mancher Ichthyotiker zu Ekzemen ist eine bekannte Tatsache. Was nun den von uns mitgeteilten Fall anbelangt, so kann es wohl keinem Zweifel unterliegen, daß das zuerst von Brocq unter der Bezeichnung Erythrodermie ichthyosiforme congénitale beschriebene Krankheitsbild vorliegt, also ein ziemlich seltenes, aber immerhin doch gut gekanntes Krankheitsbild. Nach Galewsky, der drei eigene Fälle bespricht und eingehend die Literatur berücksichtigt (Arch. f. Derm., Bd. 113, S. 375), handelt es sich dabei „um eine kongenitale Affektion, welche das ganze Leben lang ohne große Veränderungen besteht, ohne Störung der allgemeinen Gesundheit, welche sich äußert in einer allgemein gelblichroten Verfärbung der Haut, die mehr oder weniger ausgesprochen sein kann, manchmal außerordentlich stark ist und im Gesicht bis zur charakteristischen Indianerfarbe werden kann" (bei unserem Fall nicht vorhanden; die Gesichtshaut zeigte nur eine leichte ekzematöse Rötung, besonders um den Mund herum). „Dazu kommt ein ichthyosisartiger Zustand der Haut, der auch mehr oder weniger ausgesprochen sein kann, eine Hyperkeratose der Hände und Füße und Nägel und in einzelnen Fällen, speziell am Hals, Nacken und in den Gelenkbeugen, eine beträchtliche Steigerung der Papillenwucherung, die manchmal an eine Ichthyosis cornea und hystrix erinnern kann. Alle diese Kranken zeigen starke Schuppenansammlungen auf dem behaarten Kopf, die Erkrankung findet sich mehr bei weiblichen als bei männlichen Individuen, es sind manchmal mehrere Mitglieder der einen Familie an demselben Leiden erkrankt."

Mit diesen Worten ist im wesentlichen auch unser Fall charakterisiert. Es fehlt allerdings die starke Schuppenansammlung auf dem Kopf. Aber es scheint damit kein wesentliches Symptom getroffen zu sein. So unterscheidet z. B. Mello (Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 4, S. 137) überhaupt zwei große Gruppen von Symptomen bei Erythrodermie ichthyosiforme congénitale (E. i. c.), nämlich primäre und sekundäre

Digitized by Google

oder akzessorische. Zu den ersteren zählt er die Erythrodermie und die Hyperkeratose, die in ausgesprochenem Maße in unserem Fall vorhanden sind, zu den letzteren seborrhoische Effloreszenzen auf der behaarten Haut, Hyperhidrosis palmarum, starkes Nagelwachstum, Adenopathien. Auch in unserem Fall ist das Leiden kongenital. Zwar bestand bei der Geburt nur eine Hyperkeratose der Handflächen, und der Ausschlag am Körper soll erst im 9. Lebensjahr zum Vorschein gekommen sein. Wieweit aber die Angaben der Mutter hierin richtig sind und ob nicht doch schon viel früher Veränderungen, wenn auch leichter Art, auf der Haut bestanden haben, muß offengelassen werden. Man liest zuweilen, daß die Ichthyosis cong. für gewöhnlich erst nach vollendetem 1. Halbjahr eintritt. Es ist wohl wahrscheinlicher, daß viele Frühfälle von Ichthyosis häufig längere Zeit übersehen werden. FABRY beobachtete einen wenige Tage alten Säugling in einer Familie, wo Ichthyosis vorkam, und konnte bei demselben bereits die charakteristische Felderung der Haut feststellen. Es stimmt also nicht, daß die Ichthyosis erst nach vollendetem 1. Lebensjahr auftritt, sie wird wohl vielfach nur übersehen. Im übrigen soll mit der Bezeichnung „congenitalis" wohl nicht gesagt sein, daß das Leiden in seiner vollen Entwicklung, sondern in seiner Anlage bei der Geburt vorhanden ist. So trat auch in zwei Fällen PULVERMACHERS (Derm. Ztschr., Bd. 28, S. 354 und Bd. 30, S. 242) die E. i. c. 14 Tage nach der Geburt bzw. im 2. Lebensjahre auf.

Interessant ist, daß zwei Geschwister als Säuglinge zugrunde gegangen sind an einer RITTERschen Dermatitis und die Mutter und eine Schwester an einer starken Hyperkeratosis palmarum leiden, wie wir uns selbst überzeugt haben. Man muß annehmen, daß es sich zum mindesten bei unserem Patienten sowie der Mutter und der Schwester um ein gemeinsames, familiär-hereditär bedingtes Grundleiden handelt, daß die E. i. c. nur bei dem einen Familienmitglied zur vollen Entwicklung gekommen ist mit allen Symptomen, bei den anderen dagegen abortiv geblieben ist. Von JADASSOHN, NICOLAS und JAMBON (siehe GALEWSKY, Arch. f. Derm., Bd. 113, S. 375), kürzlich gelegentlich der Demonstration eines Falles auch von ARNDT (Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 9, S. 369), ist darauf hingewiesen, daß Übergänge zwischen E. i. c. und Keratosis palm. et plant. heredit. bestehen.

Der histologische Befund in unserem Falle deckt sich nicht ganz mit dem bisher über E. i. c. Bekannten. Denn die in unseren Schnitten nachweisbare Infiltration der Kutis gleicht genau derjenigen der Neurodermitis bzw. des Ekzems, während stärkere zellige Infiltration in der Regel bei E. i. c. nicht vorhanden zu sein scheint. In dem von GALEWSKY zitierten Fall RASCHS wird von einer solchen nichts erwähnt, und GALEWSKY schreibt von seinem eigenen histologisch untersuchten Fall, daß „eine bemerkenswerte kleinzellige Infiltration im Korium nicht zu konstatieren war". Nur der ebenfalls von GALEWSKY angeführte Fall SCHONNEFELDS zeigte kleinzelliges Infiltrat dort, wo der Papillarkörper gut ausgebildet war.

Es erhebt sich nun die Frage, wie unsere Schnitte zu deuten sind. Können solche stärkere Infiltrationen auch bei E. i. c. vorkommen? Wie schon gesagt, haben wir das in der uns vorliegenden Literatur nicht

Digitized by Google

feststellen können. Möglich wäre ja, daß eine stärkere kutane Ansammlung zelliger Elemente in einzelnen Fällen zustande käme, worauf der Fall Schonnefelds hinweisen könnte; denn eine gewisse entzündliche Komponente liegt ja schon immer in der Erythrodermie. Und um so mehr würde der entzündliche Faktor einen stärkeren Grad annehmen, als äußere chronische Reize die Haut beeinflussen, wie es bei unserem Falle vorliegt, da der Patient als Bergmann täglich der Irritation durch Kohlenstaub und energisches Waschen ausgesetzt ist. Dagegen spricht aber das Typische in unseren histologischen Bildern und auch das klinische Aussehen an den Gelenkbeugen. Diese Befunde weisen darauf hin, daß neurodermitisch-ekzematöse Veränderungen vorliegen. In welchen Beziehungen diese zu der allgemeinen Hautrötung und zu dem ichthyotischen Zustand der Haut stehen, darüber läßt sich nichts Sicheres sagen. Ob unabhängig voneinander zwei angeborene Anomalien bestehen, die Ichthyosis und die Veranlagung zum Ekzem, ob also die Erythrodermie unabhängig von der Ichthyosis ein Symptom eines ausgebreiteten Ekzems ist oder ob primär die von Brocq zu einem einheitlichen Krankheitsbilde gestempelte E. i. c. mit hinzutretendem Ekzem vorliegt, darüber wird eine sichere Endscheidung kaum möglich sein. Jedenfalls deckt sich das klinische Bild unseres Falles in seinen Hauptzügen mit dem in der Literatur als E. i. c. Brocq beschriebenen, so daß wir seine Publikation unter dieser Signatur für gerechtfertigt halten, zumal dieses Leiden noch in mancher Hinsicht der Aufklärung bedarf. Daß zwei Geschwister an universeller Dermatitis in frühester Kindheit gestorben sind, auch dieser Punkt dürfte im Auge zu behalten sein, denn es handelt sich dabei vielleicht nicht um eine bloße Zufälligkeit. Nach dem, was bis jetzt in der Literatur bekannt geworden ist, läßt sich die Frage, ob die ichthyotische Veranlagung und die Erythrodermie gleichberechtigte Momente sind, nicht entscheiden. Wir hatten bei unserem Fall den Eindruck, als sei die Hyperkeratose das Primäre, die Erythrodermie und die Ekzematisation das Sekundäre und Komplizierende. Jedenfalls dürfte es sich im Interesse einer definitiven Klärung der Fälle empfehlen, die Krankheit weiter unter der von Brocq eingeführten Bezeichnung zu führen. Von Wichtigkeit wird es auch sein, weitere Fälle auch histologisch zu untersuchen.

Digitized by Google

Aus der Universitäts-Klinik und Poliklinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten in Würzburg (Vorstand: Prof. Dr. Zieler).

Zur Erkennung und Feststellung der Heilung des Trippers beim Weibe mit besonderer Berücksichtigung der Reizuntersuchung.

Von

Dr. Johann Bertschy, Facharzt in Swinemünde,
ehemaligem Assistenten der Klinik.

(Schluß.)

Gesondert von jenen sollen die Reizungen zur Feststellung der Heilung besprochen werden. Diese wurden nach Aussetzen der Behandlung vorgenommen, nachdem Gc. bei Strichpräparaten längere Zeit nicht mehr nachweisbar gewesen waren. Längeres Abwarten nach Aussetzen der Behandlung, wie es u. a. von Blaschko empfohlen worden ist, halten wir nicht für erforderlich. Die Gefahr des Aufsteigens der Gc. ist bei Wahrung der erforderlichen Vorsichtsmaßregeln nach Provokation nicht zu fürchten. Auch glauben wir nicht, wie Blaschko, an häufigere Selbstheilung des Trippers nach Aussetzen der Behandlung, eher an ein Einkapseln der Gc., die sich später dadurch nur schwieriger nachweisen lassen und sowohl auch zuweilen eine Heilung vortäuschen mögen. Die Reizuntersuchungen, über die wir hier berichten, wurden bei den 507 oben besprochenen trippererkrankten Frauen vor der Entlassung vorgenommen. Es wurden hierbei bei 184 = 36,2 % der Kranken 204 Rückfälle in der U., 216 in der C. festgestellt. Im einzelnen fand sich hierbei:

Tabelle 3.

Zahl der Provokat.	am Tage	1	2	3	4	5	6	7	später	zusammen
I	U.	25 = 20,0%	31 = 24,8%	18 = 13,7%	15 = 12,0%	9 = 7,2%	9 = 7,2%	9 = 7,2%	9 = 7,2%	125 = 61,3%
	C.	43 = 28,3%	27 = 17,7%	28 = 18,4%	22 = 14,5%	9 = 5,9%	8 = 5,3%	8 = 5,3%	7 = 4,6%	152 = 70,1%
II	U.	8 = 16,4%	10 = 20,4%	9 = 18,3%	2 = 4,1%	1 = 2,0%	6 = 12,2%	5 = 10,2%	8 = 16,4%	49 = 24,1%
	C.	12 = 27,3%	7 = 15,9%	7 = 15,9%	4 = 9,1%	5 = 11,4%	2 = 4,5%	3 = 6,8%	4 = 9,1%	44 = 20,5%
III	U.	5 = 31,3%	3 = 18,8%	—	1 = 6,2%	1 = 6,2%	2 = 12,5%	1 = 6,2%	3 = 18,8%	16 = 7,8%
	C.	3 = 30,0%	1 = 10,0%	1 = 10,0%	—	3 = 30,0%	1 = 10,0%	1 = 10,0%	—	10 = 4,7%
weitere	U.	3 = 21,5%	2 = 14,3%	2 = 14,3%	2 = 14,3%	1 = 7,1%	1 = 7,1%	1 = 7,1%	2 = 14,3%	14 = 6,8%
	C.	—	2 = 20,0%	—	—	2 = 20,0%	2 = 20,0%	3 = 30,0%	1 = 10,0%	10 = 4,7%

Außerdem wirkten noch die Menses allein für U. 29 mal, für C. 60 mal provokatorisch.

Digitized by Google

Diese Ergebnisse decken sich fast mit denen der vorhergehenden Tabelle. Auch hier treten die Gc. vorwiegend in den ersten 5 Tagen nach der Reizung auf. Auch hier gelingt der Nachweis der Krankheitserreger hauptsächlich im Verlauf der ersten 2 bzw. 3 Reizuntersuchungen. Aber auch hier treten bei 6,8 bzw. 4,7 % erst später wieder Gc. auf. Praktisch würde die Methode also damit an Wert verlieren. Denn es werden sich selbst 4 malige Provokationen kaum regelmäßig durchführen lassen. Wir müssen hierbei aber eins berücksichtigen: Aus äußeren Gründen mußten die Reizuntersuchungen im unmittelbaren Anschluß an die Behandlung vorgenommen werden. Ebenso wie beim Manne entfalten sie aber erst nach längerer Behandlungspause (6—8 Wochen und länger) ihre volle Wirkung. Mit einer bestimmten Zahl von Versagern haben wir also unter solchen Umständen stets zu rechnen. Im Vergleich mit den Zahlen bei unbehandelten Kranken (s. o.) glauben wir unsere Ergebnisse sogar als günstig bezeichnen zu können. Dazu kommen noch folgende Gründe für diese zum Teil also nur scheinbaren Versager.

Es handelt sich im ganzen (für beide Untersuchungsreihen) um 18 in U. und 21 in C.:

1. Neuansteckung oder Reinfektion während der Beobachtungszeit, sei es durch Geschlechtsverkehr (bei Eheleuten), sei es durch Masturbation, Unsauberkeit u. dgl. So konnte hier eine derartige Reinfektion der U. infolge des Gebrauches des gleichen Waschlappens durch 2 Kranke nachgewiesen werden. Bei 3 anderen Kranken ist eine Reinfektion der U., wenn auch nicht bewiesen, so doch sehr wahrscheinlich.

2. Wechselseitige Infektion und Reinfektion von U. und C. Sie lassen sich auch nach begonnener Behandlung nicht immer vermeiden (Schutz durch Scheidentampons, Schutzkapseln auf C. sind wertvoll, versagen aber auch zuweilen). Die Feststellung dieses Infektionsweges ist natürlich nie ganz einwandfrei. Mit größter Wahrscheinlichkeit können wir ihn annehmen bei 11 Fällen in U. und in 15 in C. Bei diesen Kranken wurden von dem infizierten Organ wochenlang, trotz Behandlung, große Mengen Gc. ausgeschieden. Bei weiteren Fällen kann diese Möglichkeit zum mindesten nicht ausgeschlossen werden, abgesehen von denen, bei denen diese wechselseitige Infektion noch früher stattgefunden hatte und bereits im Verlauf der drei ersten Reizuntersuchungen nachgewiesen werden konnte.

Die unter diese beiden Gruppen fallenden Versager, zusammen 12 in U. und 15 in C., können natürlich nicht dem Provokationsverfahren als solchem zur Last gelegt werden. Es handelt sich hier vielmehr um zufälliges Zusammenfallen von den ersten nachweisbaren Zeichen einer Tripperansteckung oder Wiederansteckung und der Reizuntersuchung. Die Fälle werden hier überhaupt nur erwähnt, weil sie besonders Anlaß zu Irrtümern geben können.

3. Erstmaliges Auftreten der Periode im Verlauf einer Reihe von Reizuntersuchungen. Der provokatorische Einfluß der Menses ist ja zur Genüge bekannt. Erwähnt sei hier, daß der Gc.-Nachweis erbracht worden ist:

	in U.	in C.
nach Provokation unabhängig von den Menses . . .	250 mal	274 mal
nach Provokation im Anschluß an Menses	93 mal	112 mal
nach Menses ohne Provokation	41 mal	87 mal

In über der Hälfte aller Fälle sahen wir also Gc. im Anschluß an die Periode, sei es mit oder ohne Provokation, auftreten. Dieses könnte allerdings auch bloß auf zufälligem Zusammentreffen von Provokation und

Digitized by Google

Menses beruhen. Nach dreimaliger ergebnisloser Reizuntersuchung fanden sich auf weitere Provokationen im Anschluß an die Menses in U. 9- und in C. 5 mal Gc., nach Menses allein außerdem noch in U. 3- und in C. 2 mal. Mögen unter diese Fälle auch einige der bei Gruppe II erwähnten Kranken fallen, bei denen die Entscheidung: Provokation durch die Menses oder wechselseitige Infektion von U. und C. nicht oder nur mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit gefällt werden kann, so schrumpft damit doch die Zahl der eigentlichen Versager immer mehr zusammen.

Ganz kurz sei hier eine bezeichnende Krankengeschichte erwähnt: R. H., 24 J. alt, hat noch nicht geboren; Menses stets regelmäßig, Zeitpunkt der Gc.-Infektion unbekannt. Nach Provokation Gc. in U. und C. Vor, während und nach der Behandlung vollkommen regelrechter gynäkologischer Untersuchungsbefund. Nach Abschluß der Behandlung 4malige Provokation, die letzte unmittelbar vor Beginn der Periode, die 5 Tage anhielt und ganz regelrecht verlief. Im Zervikalsekret fanden sich stets nur Schleim mit wenig Eiterzellen, die nur kurz nach den Provokationen mäßig vermehrt waren. Im Anschluß an die Menstruation sofortige Wiederholung der Reizung (Dehner, chemisch, Rohrzuckerlösung im.). Gc. + in C. am zweiten Tage nach der Provokation.

Man muß hier annehmen, daß im Uterus selbst oder in seinen Anhängen, jedenfalls an Stellen, die örtlich nicht zugängig waren, noch versteckte Gc.-Herde vorhanden gewesen sind, auch wenn keinerlei Anzeichen darauf hingewiesen haben. Sie wurden durch die Menses mobilisiert. Normaler Befund bei wiederholten gynäkologischen Untersuchungen sowie das Fehlen von subjektiven Beschwerden scheinen hier dafür zu sprechen, daß diese Herde nicht in den Adnexen, sondern in der Gebärmutterhöhle lagen. Die an die erste Periode nach Abschluß der Behandlung angeschlossene Provokation genügte hier zur Aufdeckung dieses Befundes, und dies dürfte bei ähnlichen Fällen wohl auch die Regel sein. Schwieriger ist die Beurteilung der Heilung bei den Kranken, bei welchen die Gebärmutteranhänge miterkrankt sind.

Hierzu als Beispiel ebenfalls einen kurzen Krankheitsbericht:

Sch. K., 27 J. alt, hat noch nicht geboren, Gc.-Infektion wahrscheinlich vor 6 Monaten. Seit etwa 3 Monaten häufig Schmerzen in der rechten Bauchgegend. Es war deswegen Blinddarmoperation vorgeschlagen worden. Nach Provokation in C. Gc. +. Nach Abschluß der Behandlung und Provokation nach der Periode Gc. + in U. und C. Nach Behandlung und 6maliger Provokation (darunter einmal nach der Periode) Entlassung, da dauernd frei von Gc. Nach 8 Tagen kommt die Kranke, wie angeordnet, am Tage nach der Periode zur Nachuntersuchung: In C. Gc. +. Sie hat während der ganzen Behandlungszeit zum mindesten über leichte, ziehende Schmerzen in der Unterbauchgegend geklagt. Als sie nach der Entlassung schwere Landarbeit leisten mußte, verstärkten sich die Schmerzen. Bei der ersten gynäkologischen Untersuchung fand sich der Uterus retroflektiert, hinten fixiert, sehr druckempfindlich, später ging die Schmerzhaftigkeit zurück, rechts vom Uterus war ein strangförmiger Tumor zu fühlen. Nach dem Rückfall waren die Adnexe rechts noch verdickt und druckempfindlich.

Bei dieser Kranken haben die Provokationsmethoden allerdings versagt. Der mikroskopische Befund (dauernd ein gewisser Eitergehalt in C.), gynäkologische Untersuchung und die subjektiven Beschwerden ließen aber schon vermuten, daß der Krankheitsprozeß noch nicht ausgeheilt war, wenn auch eine dauernde Überwachung sich nicht länger ermöglichen ließ. Eine Reinfektion konnte mit großer Wahrscheinlichkeit durch den mikroskopischen Befund ausgeschlossen werden (wenig Eiterkörperchen und spärlich Gc.). Als nach wenigen Tagen die Kranke zur Behandlung kam, fanden sich keine Gc. mehr, auch nicht nach einer Provokation und 5tägiger Untersuchung.

Hier kann nur angenommen werden, daß sich durch die Wirkung der Menses, vielleicht unter Mitwirkung anstrengender Arbeit und fehlender Atropinwirkung, ein zunächst abgekapselter Gc.-Herd in den Gebärmutteranhängen durch Lösung der Schleimhautverklebungen frei wurde, vielleicht nur für kurze Zeit, und so Gc. zeitweilig wieder ausgeschieden worden sind. Der Krankheitszustand dieser Patientin wäre also, bei Nichtbeachtung dieser besonderen Umstände, trotz 6maliger Reizuntersuchung falsch be-

Digitized by Google

urteilt worden. Mit diesen Mißerfolgen, wenigstens in einem Teil der Fälle, ist allerdings zu rechnen, so lange der Krankheitsprozeß in den Adnexen nicht völlig zum Stillstand gekommen ist.

Falsch wäre es aber auch oder bedeutete wenigstens eine große Zeitversäumnis, sich nur auf die provokatorische Wirkung der Periode zu verlassen. Denn in manchen Fällen wurde nach Reizuntersuchungen im Anschluß an die Menstruation ein negativer, nach weiteren Reizuntersuchungen ein positiver Befund erhoben.

Für die Frage nach der endgültigen Heilung des Trippers beim Weibe ist noch ein weiterer Punkt zu berücksichtigen. Unsere Mitteilung bezieht sich nur auf die Untersuchung nach Abschluß der örtlichen Behandlung. Diese ist selbstverständlich geeignet, die behandelten Organe gegen reizende Einwirkungen abzuhärten, d. h. die Wirkung der Provokation ist zweifellos eine geringere als etwa nach einer längeren, behandlungsfreien Zeit. Das haben die Beobachtungen beim Tripper des Mannes ergeben, und wir können ebenso für den des Weibes voraussetzen, daß die Zahl der „Versager", die an sich gering ist, noch kleiner sein wird, wenn wir die Reizuntersuchungen 2 Monate nach Abschluß der Behandlung vornehmen. Die von denen des Mannes wesentlich abweichenden anatomischen Verhältnisse bedingen es, daß wir uns nicht wie dort auf 1—2 derartige Reizungen beschränken können, sondern wenigstens 2—3 verlangen müssen, ehe wir die Heilung annehmen dürfen.

Zusammenfassung.

Bei frischeren und kompliziert verlaufenden Tuppererkrankungen des Weibes ist (wahrscheinliche) Ausheilung anzunehmen, wenn nach 2, besser 3 kräftigen Provokationen, von denen eine im Anschluß an die Periode vorgenommen werden muß, Krankheitserreger nicht mehr nachgewiesen werden können. Die tägliche Untersuchung ist stets auf wenigstens 7—10 Tage auszudehnen.

Bei älteren oder mit Beteiligung der Gebärmutteranhänge verlaufenden Krankheitsfällen sind wenigstens 3 Reizuntersuchungen erforderlich. Ergeben wiederholte Prüfungen nach der Menstruation und gynäkologische Untersuchung, daß die krankhaften Veränderungen in den Adnexen abgelaufen sind, dann wird man auch diese Kranken als geheilt ansehen können. Voraussetzung dafür aber ist stets, daß die Abkapselung der Tubenerkrankung gegen die Gebärmutterhöhle eine zuverlässige ist. Denn von hier gehen zweifellos die meisten Rückfälle der Tuppererkrankung der Gebärmutter aus. Es ist selbstverständlich auch zwecklos, sich in derartigen Fällen etwa auf die Behandlung des Gebärmutterhalskanals zu beschränken. Hier muß stets auch die Gebärmutterhöhle behandelt werden. Über die Ergebnisse dieser Behandlung wird noch berichtet werden. Bei den nach diesen Gesichtspunkten behandelten Frauen, die zum Teil sehr lange weiter beobachtet werden konnten, sind uns Mißerfolge bisher nicht zu Ohren gekommen.

Digitized by Google

Literatur.

Albrecht und Funck, M. m. W., 1919, H. 27, S. 737. — Asch und Wolff, M. m. W., 1922, H. 36, S. 1310. — Blaschko, D. m. W., 1918, Nr. 41, S. 1124. — Blaschko und Gross, D. m. W., 1921, Nr. 40, S. 1202. — Borell, Ref. Zbl., Bd. 8, S. 303. — Brinitzer, D. m. W., 1923, Nr. 28, S. 914. — Bruck, Ärztl. Verein, Hamburg 1919, Ref. D. m. W., 1920, Nr. 14, S. 421. — Bruck, Derm. W., 1920, Nr. 35, S. 602. — Delbanco und Lorentz, Derm. W., 1923, Nr. 39, S. 1132. — Frank, Ref. M. m. W., 1922, Nr. 15, S. 566. — Gauss, M. m. W., 1917, Nr. 38, S. 1228. — Graeber, D. m. W., 1920, Nr. 24, S. 914. — Hasenbein, M. m. W., 1920, Nr. 43, S. 1222. — Lewinski, M. m. W., 1915, Nr. 46, S. 1490. — Menzer, M. m. W., 1917, Nr. 46, S. 1489. — Müller, M. m. W., 1920, Nr. 1, S. 9. — Nevermann, M. m. W., 1921, Nr. 5, S. 141. — Nevermann, M. m. W., 1922, Nr. 4, S. 113. — Nourney, Derm. W., 1921, Nr. 52, S. 1317, und 1923, Nr. 2, S. 36. — Peters, Arch. f. Derm., 1921, Bd. 131, S. 329. — Portner, M. Kl., 1922, Nr. 36, S. 1155. — Rosenthal, Kl. W., 1922, Nr. 9, S. 423. — Rost, Derm. Zschr., 1915, Bd. 22, S. 26. — Schmitt, Med. Verein Greifswald, Ref. D. m. W., 1920, Nr. 24, S. 670. — Scholtz, D. m. W., 1918, Nr. 32, S. 878. — Scholtz und Richter, Kl. W., 1922, Nr. 36, S. 1791. — Weinzierl, Ref. D. m. W., 1922, Nr. 7, S. 241. — Zieler, D. m. W., 1918, Nr. 24, S. 653. — Zieler, Lehrbuch und Atlas, Urban & Schwarzenberg, Berlin u. Wien 1924. — Zill, M. m. W., Nr. 37, S. 1183.

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf.

Fachzeitschriften.

Zeitschrift für Urologie.

1923, Bd. 17, H. 4.

Zur Pathologie der Pars prostatica und der Prostata, von G. Praetorius-Hannover. S. 193. Der Verf. bespricht die Retentionserscheinungen und schlägt vor, statt Prostataatrophie, die unkompliziert niemals zur Retention führt, die Bezeichnung Prostatasklerose zu wählen, da die Sklerosierung des drüsigen oder muskulären Prostatagewebes die alleinige Ursache der Retention ist. Der Retentionsmechanismus ist bei den verschiedenen Prostatasklerosen ein Einmauerungsmechanismus. Verf. unterscheidet 3 Hauptgruppen: die genuine Sklerose, die entzündlichen Sklerosen und die glandulären Pseudosklerosen. Die erstere findet sich in der Gegend des Orificium internum: der Muskelring an der hinteren Harnröhrenmündung hypertrophiert und verhärtet ohne Mitwirkung einer Infektion bei völlig klarem Urin. Tripper kommt nicht in Frage. Kongenitale Anlage. Die Diagnose ist per exclusionem zu stellen (Striktur-Prostatahypertrophie, Blasendivertikel usw. ausschließen); Therapie: Sectio alta und Durchschneidung des harten Ringes, womit die Einmauerung durchbrochen ist. Ihrem Wesen nach ist die Sklerose eine isolierte Stenose des Orificium internum. Bei der entzündlichen Sklerose geht die Prostata unter dem Einfluß einer chronischen Entzündung Veränderungen ein, die eine Harnverhaltung bedingen. Es kann jedes Lebensalter befallen sein, insbesondere das fünfte Jahrzehnt. Eine Infektion spielt im Gegensatz zur ersteren immer eine disponierende Rolle. Entweder es handelt sich um eine auf die Annulusgegend beschränkte ringförmige Narbenbildung, oder die Verengerung und Verhärtung des Gewebes setzt sich bis tief in die Pars prostatica hinein fort. Die Durchbrechung der Verengerung genügt zur Beseitigung der Retention. Es gibt aber auch eine Kombinaton einer Annulussklerose mit einer zirkumskripten Infiltrationsstriktur am Kollikulus, wobei natürlich auch die Kollikulusstriktur durchschnitten werden muß. Bei der Prostatahypertrophie hält der Verf. als die wichtigste Ursache für die Retention in der Verminderung der Dehnbarkeit der Harnröhrenwandungen durch die gewucherten Adenommassen, die den Querschnitt der Pars prostatica unregelmäßig gestalten. Der bereits oben angegebene Einmauerungsmechanismus stellt in sehr vielen Fällen die einzige Ursache der Retention dar.

Digitized by Google

Die Verengerung des Orificium externum der männlichen Harnröhre, von S. Freylich-München. S. 207. Der größte Teil der Meatusstenosen ist kongenital, häufig ein Symptom für gleichzeitige schwere Entwicklungsfehler des Urogenitalapparates und des Zentralnervensystems. Außer der kongenitalen Ätiologie gibt es eine erworbene, entzündliche Ursache. Verf. gibt eine entwicklungsgeschichtliche Darstellung der kongenitalen Verengerungen und bespricht die Therapie.

1923, Bd. 17, H. 5.

Über die Ambardschen Gesetze der Harnstoffelimination, von R. Bauer und W. Nyiri-Wien. S. 257. Die Ambardschen Gesetze werden von den Autoren verschieden beurteilt. Verff. versuchen nachzuweisen, daß diese Gesetze zu Recht bestehen, daß es aber schwierig sei mit bestimmten Zahlen zu rechnen und gewisse Fehler unvermeidlich sind.

Über die atypische Tuberkulose der Nieren — Prätuberkulosis — Nephrocirrhosis Kochobacillaris, von S. P. Fedorow-Moskau. S. 264. Verf. unterscheidet 2 Formen von geschrumpften Nieren auf Grund der Infektion durch Kochsche Bazillen, und zwar eine spezifische Entzündung und eine nach der eitrig-käsigen Degeneration des Organs eintretende, und bezeichnet diese Form als Nephrocirrhosis, Kochobacillaris oder Prätuberkulose, für den Kliniker von großem Interesse und Bedeutung, wenn es sich um die Haupterkrankung handelt. Die Diagnose ist trotz des Befundes nicht leicht. Diese Prätuberkulose der Nieren kann doppelseitig oder einseitig sein.

Harnsäurung durch Krapp, von Adolf Bauer-Lindhardt. S. 274. Alkalischer Harn wird sofort sauer durch die Rubrythrinsäure. Nach Darreichung von bis 10 g Radix Rubiae tinctorum excorticata pulverisata ohne Schaden für den Patienten tritt die Wirkung sofort ein mit einer Dauer von 2—24 Stunden.

Spontanruptur der Niere mit Massenblutung ins Nierenlager, von A. Szenes-Zürich. S. 276. Verf. beschreibt einen Fall von Spontanruptur mit Zerreißung der fibrösen Nierenkapsel, extrakapsulärer Blutung ins Nierenlager und sehr starker Hämaturie. Im Verlauf von 3 Jahren dauernde Schmerzattacken. In der Niere konnten mehrere verschieden große Blutungsherde nachgewiesen werden. Ätiologisch kommt in derartigen Fällen eine Blutung aus einem sich lösenden Infarkte oder durch entzündliche Gefäßschädigung bedingt in Betracht. Auffallend ist die Einseitigkeit der Krankheitsbilder, die durch die Dauerheilung nach Nephrektomie bewiesen wird.

Über die Totalexstirpation der Harnblase bei Blasentumoren, von T. P. Fedoroff-Petrograd. S. 290. Operation zweizeitig: Transplantation der Ureteren in den Dickdarm und Exstirpation der Blase. Die mitgeteilten Krankengeschichten zeigen glänzende Resultate.

1923, Bd. 17, H. 6.

Zur Erinnerung an Philipp Bozzini und seinen Lichtleiter, von O. Ringleb-Berlin. S. 321. Bozzini hat im Jahre 1805 einen Apparat angegeben, womit es ihm möglich war, alle inneren Höhlen des lebenden animalischen Körpers, die nicht undurchsichtige Flüssigkeiten enthalten, durch physiologische oder pathologische Öffnung genau sehen zu können — also die Grundidee zum heutigen Laryngoskop, Zystoskop.

Pseudofrenulum praeputii, von M. Porosz-Budapest. S. 331. Verf. macht auf eine dem wahren Frenulum ähnliche Brücke aufmerksam, die wohl jedem Arzt bekannt ist. Therapie: Durchtrennung.

Zur Behandlung der Prostatahypertrophie, von E. Moser-Zittau. S. 334. Spasmen der Muskulatur der Vorsteherdrüse sowie der benachbarten Muskulatur der Harnröhre und Blase spielen eine bedeutungsvolle Rolle bei dem als Prostatahypertrophie bekannten Leiden. Diese Spasmen kann man durch planmäßige Anwendung von Eukain beheben, wodurch eine Heilung von den Beschwerden und auch eine Rückbildung der vergrößerten Drüse erfolgen kann.

Über einen Fall von Ureterverdoppelung, von A. Matusovszky-Budapest. S. 340. Bei der 20jähr. — schwangeren — Frau mit häufigen Harnentleerungsbeschwerden wurden zystoskopisch 3 Ureterenöffnungen, wovon 2 Mündungen rechts, festgestellt. Der Katheterismus entleerte aus der zweiten rechtsseitigen Uretermündung keinen Urin.

Zur Klinik der Nierengeschwülste im Kindesalter, von W. Israel-Berlin. S. 345. Beschreibung von 2 Fällen, von denen der eine nach der Operation gesund wurde, der zweite aber unter dauerndem Fieber zugrunde ging. Das Bemerkenswerteste ist eben das Fieber, das nicht zu erklären ist und noch der Aufklärung bedarf.

Digitized by Google

1923, Bd. 17, H. 7.

Über die operative Behandlung der Blasenektopie, von F. Lotsch-Berlin. S. 385. Die Operation dieser Mißbildung gehört trotz aller Fortschritte zu den schwierigsten, zumal die Unterbringung der Ureteren eine aszendierende Infektion noch nicht sicher verhütet. Die Maydlsche Methode der Einpflanzung der Ureteren in den unteren Dickdarmteil bietet noch am meisten Aussicht auf Heilung. Das geeignetste Alter ist das 10. Lebensjahr.

Über Nierenkelche bei Hydronephrose, von H. Haebler-Berlin. S. 395. Die Untersuchungen des Verf. ergaben eine Nervenschädigung, wobei Schädigungen einerseits durch den Druck im Nierenbecken, andererseits Ernährungsstörungen infolge erschwerter Blutzirkulation ätiologisch mit in Betracht gezogen werden.

Über einige Vorteile bei der Zystoskopie infolge zweckmäßiger Regelung der Beleuchtung, von O. Ringleb-Berlin. Einige Verbesserungsvorschläge durch bessere Beleuchtung mit und ohne Filter zum genaueren Erkennen des Blaseninnern und pathologischer Vorgänge.

Operationsmethoden der Prostatahypertrophie, von E. Wossidlo-Berlin. S. 415. Der Verf. spricht sich für eine zweizeitige suprapubische Operation aus, insbesondere bei hohem Blutdruck, bei Kompensationsstörung der Nierenfunktion, bei Infektion des Nierenbeckens aszendierender Natur, und Infektion der Prostata und der Harnröhre.

Über das Lymphangioendotheliom der Harnblase, von M. Okazali-Zürich. S. 422. Beschreibung eines solchen Falles.

Über Nieren- und Blasenerkrankungen unter Bezugnahme auf den derzeitigen Stand der Urinaltherapie, von Thilenius-Soden. Verf. macht auf das von ihm angegebene Urinal aufmerksam, das in Verbindung mit regelmäßigen Trinkkuren bei beginnender Prostatahypertrophie, bei Pyelitiden usw. ausgezeichnete Dienste leistet.

1923, Bd. 17, H. 8.

Zur Prostatahypertrophie, von M. Jacoby-Berlin. S. 450. Die Prostatahypertrophie besteht in einem Auftreten von Knoten innerhalb der Prostata. Die Knoten können in Drüsen mit sklerotischen Gefäßen und mit nichtsklerotischen auftreten. Sie bestehen aus Drüsengewebe — demnach eine Wucherung der Drüsen, zum geringsten Teil aus fibromyomatösem Gewebe. Die Drüsen in der prostatischen Harnröhre sind muköse, submuköse und prostatische Drüsen, die bis in die Muskulatur reichen; außerdem zu beiden Seiten die urethralen Prostatadrüsen. Von diesen Drüsen nehmen die hypertrophischen Knollen, die dann die pathologisch veränderten Seitenlappen bilden, ihren Ausgangspunkt. Der pathologische Mittellappen entsteht entweder durch Wucherung der Kollumdrüsen oder durch Verbindung dieser Drüsen mit den gewucherten Drüsen. Auch in den peripherischen Prostatateilen können hypertrophische Knoten entstehen. Der suprapubische Operationsweg schont am besten die chirurgische Kapsel und die Ductus ejaculatorii.

Totalexstirpation der Blase, von M. Joseph-Berlin. S. 458. Verf. demonstriert einen solchen Fall, woraus zu entnehmen ist, daß die beiderseitige Nephrostomie die beste Vorbereitung ist und er dadurch eine geringe Mortalität erhofft.

Nierensteine und Nierentuberkulose, von Bitschao-Pankow. S. 463. Bei einem Pat. mit „Bauchgeschwulst" macht der Verf. Pirquet am Arm und über dem Tumor. Die Reaktion am Arm schwach positiv, über dem Tumor außerordentlich stark positiv. Die daraus resultierende Diagnose lautete auf Pyonephrosis tbc. lat. dextr.; nach weiterer Untersuchung: Therapie Nephrektomie: großer Zystensack mit 1 Liter dünner, gelbgrüner Flüssigkeit. Pirquet schwach positiv. In dem Nierenbecken ein Nierenstein aus Phosphaten, keine Tuberkulose. Die Frage, ob durch Tuberkulose eine Steinbildung oder umgekehrt ob Steinbildung Tuberkulose hervorruft, bedarf immer noch der Klärung. Vor allem verweist Verf. auf den Pirquet, der die Diagnose Tuberkulose sehr erleichtert.

Zur Pyelotomie, von M. Zondek-Berlin. S. 467. Die Pyelotomia anterior ist bei kleinem Nierenbecken zu verwerfen, bei ausgeweitetem Nierenbecken kann die Pyelotomia anterior mehrfach außerhalb des Bereichs der großen Nierengefäße ausgeführt werden. In allen Fällen, in denen das Nierenbecken an der hinteren Nierenwand gelegen ist, muß die Pyelotomia posterior ausgeführt werden.

Zur Operation tiefsitzender Uretersteine, von M. Zondek. Es gibt im wesentlichen 2 Methoden: die lumboabdominale Operation und die intravesikale galvanokaustische Durchtrennung des Ureterdachs. Nach Zaky kann das Ureterdach bei Männern 9 mm und bei Frauen 8 mm durchtrennt werden.

Digitized by Google

Nachuntersuchungen nach Nierenverletzungen, von A. Szenes-Zürich. S. 470. Es handelt sich um subkutane Nierenverletzungen und Nierenschüsse. Das Resultat war im allgemeinen ein gutes, die Pat. hat gar keine Beschwerden. Positive Befunde waren nicht festzustellen.

1923, Bd. 17, H. 9.

Drei seltene Fälle zum Beitrag der einseitigen Nierenblutungen, von H. Schranz-Eppendorf. S. 513. Ausführliche Krankengeschichten. Bei einem Fall handelt es sich um ein Hämangiom, in den beiden anderen Fällen normales Nierenparenchym mit teilweise defektem Epithel.

Über die physiologische Bedeutung der menschlichen Harnsäure, von Armbruster-Gernsheim. S. 516.

Beiträge zur Ätiologie der Pyelitiden, von A. Metusovsky-Budapest. S. 517. Statistisch mehr bei Frauen, insbesondere in der Gravidität und im Puerperium, ferner sind Menstruation und der Koitus ätiologisch von Wichtigkeit, bei letzterem insofern, als bei der Defloration Zystitiden und durch Aszendieren eine Infektion der Nierenbecken entstehen. Besonders bei Neuvermählten werden solche Pyelitiden beobachtet.

Zur Frage der idiopathischen Sphinkter-Hypertonie als Ursache von chronischen Harnverhaltungen, von H. Rubritius-Wien. S. 522. Die Arbeit erinnert an den Gedankengang und die Publikation von Praetorius, der ebenfalls wie der Verf. mit der Durchschneidung des hypertonischen Sphinkters von der suprapubisch eröffneten Blase die Pat. von ihrem Leiden befreite. Diese Hypertonie kommt zur Beobachtung bei Tabikern, als Residuum abgelaufener Rückenmarkserkrankungen, bei Fällen von Myelodisplasie infolge Spina bifida occulta und als idiopathische Sphinkter-Hypertonie.

Zur Vermeidung von Fehlerquellen bei der Röntgendiagnose der Harnleitersteine, von H. Hohlweg-Duisburg. S. 533. Um einen Stein im Ureter sicher zu erkennen, schlägt Verf. vor, den Harnleiterkatheter soweit wie möglich im Ureter vorzuschieben, dann eine 10%ige Bromnatriumlösung durch denselben einzuspritzen und dann durch Röntgenstrahlen feststellen. Der Stein wird um so deutlicher hervortreten, wenn der Katheter nicht ins Nierenbecken geht, oder der Stein wird durch die Lösung erkenntlich, durch Rückfluß der Lösung; ist der Stein außerhalb des Ureters, tritt keine Färbung ein.

Harnröhrendivertikelstein, von H. Boeminghaus-Halle. S. 535. Es handelt sich um ein Harnröhrendivertikel und wahrscheinlich um eine primäre Steinbildung.

Schwierigkeiten in der Beurteilung chirurgischer Niereninsuffizienz, von E. Joseph-Berlin. S. 537. Trotz aller Fortschritte und physikalischer Methoden ist es sehr schwer, mit Sicherheit festzustellen, ob eine Niereninsuffizienz einen chirurgischen Eingriff verträgt.

Zur Pathologie und Therapie von Steinen im Ureter, insbesondere im untersten Teil des Ureters, von A. Zaky-Kairo. S. 541. Die chemische Zusammensetzung ist gleich der der Nierensteine: Harnsäure, Oxalate, Kalkerden, Xantin usw. Die Steine sitzen unmittelbar hinter dem Nierenbecken, an einem Knick vor der physiologischen Verengerung an der Kreuzungsstelle der Vena iliaca externa, im kleinen Becken in der Pars visceralis und intramuralis oder intraparietalis. Verf. gibt die Technik der Operation und der sonstigen Verfahren genau an und verbreitet sich insbesondere über den Sitz im untersten Teil und die entsprechenden Maßnahmen.

Über Zylindrurie und Albuminurie in chirurgischen Nierenkrankheiten, von R. Rinaldi-Turin. S. 561. Die anatomisch-pathologische und klinische Trennung der homogenen Zylinder in fibrinöse und hyaline ist notwendig. Entzündliche und giftige akute Prozesse und Kreislaufsstörungen, die speziell auf den Glomerulusapparat wirken, sind die Ursachen fibrinöser, zylindrischer Bildungen, ebenso wirken degenerative Prozesse und mechanisch sekretorische Störungen auf das sezernierende Kanälchensystem der Niere. Vom klinischen Standpunkt kann die Zylindrurie nicht von der Albuminurie getrennt werden. Man unterscheidet bekanntlich eine Albuminuria vera und spuria. Das Vorkommen von Proteinsubstanz im Urin. Wenn auch häufig genug sonst keine Symptome gefunden werden, die auf eine Nephritis deuten, so bleibt die Albuminurie stets eine pathologische Erscheinung, die immer schwer zu nehmen ist, da sie meistenteils ihren Ursprung in einer Nierenstörung hat. Eine Unterscheidung der Vera von der Spuria ist nicht immer möglich. Wir werden jedenfalls bei jeder Albuminurie nach der Ursache zu forschen haben. Hinter den Veränderungen des Kreislaufs, die ihre

Digitized by Google

Ursache in einem Herzleiden oder in einer Arteriosklerose haben, kommt auch die Nephrolithiasis in Betracht. Der Blutdruck ist für die Bildung der Zylinder von größter Wichtigkeit.

1923, Bd. 17, H. 10.

Die Prostatahypertrophie-Ergebnisse der letzten 10 Jahre, von F. Liebig-Breslau. S. 593. Ein Sammelbericht über die Ergebnisse, Forschungen, Operations- und sonstige therapeutische Verfahren. Ausgedehntes Literaturverzeichnis, 753 Nummern.

Über die Häufigkeit der Cowperitis gonorrhoica, von K. Mühlpfordt-Allenstein. S. 614. Die Cowperitis ist häufiger als beobachtet. Palpation vom Rektum aus. Therapie: Massage und heißer Arzberger.

1923, Bd. 17, H. 11.

Muskelimplantation in die Nephrotomiewunde, von E. Joseph. S. 659. Eine Sicherheit gegen Nachblutung ist bisher trotz aller Versuche nicht ganz gelungen. Nachdem man die Muskelsubstanz und ihre styptische Wirkung als physiologische Tatsache erkannt hatte, hat Verf. in einem Falle einer Nephrotomie die Nierenlücke mit einem passenden Stück Muskelsubstanz ausgefüllt und sich von der styptischen Wirkung überzeugt.

Lymphangioma cysticum scroti, von L. Löffler-Wien. (1 Illustration.) S. 661. Demonstration eines selten beschriebenen und beobachteten Falles von zystischem Lymphangiom. Die Operation bestätigt die Diagnose. Pat., 22 Jahre alt, gibt an, schon als Kind einen Knoten beobachtet zu haben.

1923, Bd. 17, H. 12.

Ein Nierenstein von ungewöhnlicher Größe, von J. Voßbeck-Duisburg. (1 Textabbildung.) Die Diagnose war trotz Pyelographie und Röntgen schwierig. Verf. rät, vor der Ausführung der Pyelographie sich Aufklärung über das Fassungsvermögen des Nierenbeckens zu verschaffen und eine vollständige Entleerung des Nierenbeckens vorzunehmen.

Kinemaskopia (Kystoskopia kinematographica), von J. J. Stutzin-Berlin. Langjährige, bisher immer mißlungene Versuche haben endlich zum erfolgreichen Ziel geführt, wenn auch noch weitere Erfahrungen, vor allem Verbesserungen der Apparatur zur kinematographischen Aufnahme des Blaseninnern, notwendig sind. Die Bedeutung dieser Aufnahme ist für Arzt und Patienten von größter Wichtigkeit und Interesse.

Ein seltener Fall mißlungener Steinzertrümmerung, von Z. Lenko-Lemberg. Verf. berichtet über sein Mißgeschick bei einer Steinzertrümmerung durch den Lithotryptor, den er durch Einkeilung von Steinbröckeln nicht mehr herausbringen konnte und zur Sectio alta gezwungen war. Er rät, die Arme öfters zu nähern und entfernen, um orientiert zu sein, ob beide Teile genau ineinandergehen, ferner Bereithaltung mehrerer und besonders eines neuen Instrumentes.

1924, Bd. 18, H. 1.

Der klinische Wert der Ambardschen Nierenfunktionsprüfung, von W. Nyiri, K. Presser und A. Weintraub-Wien. Vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit der Dignität der Ambardschen Konstanten, über deren klinischen Wert noch gestritten wird. Nach den Versuchen der Verff. haben die Ambardschen Gesetze für die Harnstoffbilanz in mittlerer Breite ihre Gültigkeit. Die Nachprüfung hat ergeben, daß alle Kranken schwerere Nierenschädigung hatten, was durch Autopsiebefund bestätigt wurde. Die Ambardsche Methode ist, mit der richtigen Kritik angewandt, im Rahmen der übrigen Nierenfunktionsprüfungen eine wertvolle, leicht ausführbare Untersuchungsmethode für die klinische Diagnostik.

Über Vakzinebehandlung der Gonorrhoe des Mannes, von Valerios J. Marselos-Athen. Die Vakzinebehandlung ist auf alle Tripperformen anzuwenden, da lokale und allgemeine Verwickelungen vermieden und Lokalentzündungen sowie Eiterabfluß verkürzt werden. Die intravenöse Methode mit Gonargin ist schmerzlos, gefahrlos und wirkt rascher. Bei Reaktion nach intramuskulärer Injektion ist letztere fortzusetzen. Nach Ansicht des Verf. ist intensives und dauerndes Reaktionsfieber der Heilfaktor und nicht die Vakzine.

W. Chrzelitzer-Waldenburg i. Schl.

Digitized by Google

Bücherbesprechungen.

Ulcus vulvae acutum, von B. Lipschütz-Wien. (Dermatologische Studien, Bd. 25. Verlag Leopold Voss, Leipzig 1923.) Die vorliegende Arbeit enthält eine umfassende Darstellung des Ulcus vulvae acutum, das sich klinisch und bakteriologisch von anderen Ulzerationsprozessen mit gleicher Lokalisation wohl abgrenzen läßt. Der Erreger dieser Erkrankung ist mit größter Wahrscheinlichkeit der Bacillus crassus, ein plumpes grampositives Stäbchen, das normalerweise als Saprophyt im Vaginalsekret vorkommt und unter unbekannten Bedingungen durch plötzliche Mitigationsanpassung pathogen werden kann. Das Ulkus stellt trotz Lokalisation am Genitale keine venerische Erkrankung dar. Dem klinischen Aussehen nach kann es leicht mit dem Ulcus venereum verwechselt werden. Die genaue Kenntnis dieser Geschwürsform ist daher von sozialer und forensischer Bedeutung. Das Studium des Buches sei daher speziell den Fachkollegen bestens empfohlen. 23 gute Abbildungen sind zur Erläuterung des Textes beigegeben.

F. Harry-Wiesbaden.

Die pathogenen Pilze des Menschen und der Tiere (I miceti patogeni dell' uomo e degli animali), von G. Pollacci und A. Nannizzi, Heft II. Von dem Werke des bekannten Botanikers Pollacci in Siena ist soeben das zweite Heft erschienen. Trotzdem dieses Werk erst im zweiten Jahre seiner Existenz steht, hat es dank seiner originellen Anlage und seines reichhaltigen und übersichtlich angeordneten Inhaltes sowohl in Italien als auch im Auslande eine ungemein günstige Aufnahme gefunden. Dasselbe übertrifft womöglich das erste Heft wohl hauptsächlich darum, weil es dem Verf. gelungen ist, die Unterstützung und Mitwirkung einer Anzahl von bedeutenden Autoren für sein Werk zu gewinnen. Diese bestand darin, daß dieselben dem Verf. nicht nur wichtige klinische Beobachtungen, sondern auch das zum Studium zahlreicher seltener, sowie auch unbekannter Spezies von Myzeten nötige Material geliefert hatten. Der Käufer des zweiten Heftes erhält ebenso wie im Vorjahr außer dem prachtvoll illustrierten und eine Fülle von klinischen und mykologischen Tatsachen enthaltenden Hefte, das zehn teils äußerst seltene, teils noch ganz unbekannte Spezies (Haplographium De Bellae Marengoi, Hemispora stellata, Monosporium apiosperium, Oospora d'Agatae, Saccharomyces neoformans) behandelt, auch die dazu gehörigen, zum mikroskopischen Gebrauche bereits fertiggestellten Präparate von selten schön gelungenen Originalkulturen. Der Preis, 55 Lire, ist als ein niedriger zu bezeichnen. E. Freund-Triest.

Handwörterbuch der Sexualwissenschaft. Enzyklopädie der natur- und kulturwissenschaftlichen Sexualkunde des Menschen, von Max Marcuse. (A. Marcus und E. Webers Verlag [Dr. jur. Albert Ahn], Bonn 1923.) Es ist noch gar nicht so lange her, daß man von der Sexualwissenschaft nicht viel mehr kannte, als die durch Krafft-Ebing und Eulenburg bekannt gewordenen Schilderungen der geschlechtlichen Perversitäten. Welchen Aufschwung muß diese junge Wissenschaft in der kurzen Zeit ihres Bestehens genommen haben, wenn es möglich ist, ihr allein ein Handbuch von dem Umfange des vorliegenden zu widmen und welche Wandlungen hat sie in dieser Zeit durchgemacht, wenn wir z. B. die hier vorgeführte moderne Auffassung des Masochismus und Sadismus betrachten! Allerdings handelt es sich um eine Wissenschaft, die im Grunde keine Grenzen kennt, die in die verschiedensten natur- und kulturwissenschaftlichen Fragen eingreift und in allen Lebensperioden des Menschen und allen seinen Beziehungen zum privaten und öffentlichen Leben, in seiner Stellung zur Religion und zum Strafrecht ihre Probleme sucht und findet. So sind denn unter den Mitarbeitern des Werkes Vertreter der verschiedensten Disziplinen, die, was schon seinen hohen Wert verbürgt, zum nicht geringen Teil als Autoritäten auf ihren Sondergebieten gelten können. In der Natur der Anlage des Buches liegt es, daß Unstimmigkeiten in den Anschauungen verschiedener, in ihren Artikeln Gemeinsames behandelnder Autoren nicht ausbleiben, doch sehen wir darin mit dem Herausgeber keinen Fehler, sondern eher einen Nutzen, da so gerade die vielfache Problematik des sexuologischen Stoffes und seine Bedeutung aufgezeigt wird und der Leser vermehrte Anregung zu Vergleichen und zu eingehenderem Studium erhält. So wenn der Schöpfer der Psychoanalyse S. Freud seine grundlegenden Gedanken über sie und die Libidotheorie in der ihm eigenen fesselnden Weise darlegt und seine Fühler auf das ihm unverrückbar vor Augen stehende Ziel immer weiter vorschiebt, und demgegenüber der treffliche L. v. Wiese die weite Ausdehnung, die manche Pansexualisten der Freudschule der Libido geben, für falsch erklärt. Wir befinden uns auf einem Gebiete, auf dem alles noch in Fluß ist, z. B. die Frage der

Digitized by Google

Regeneration mit den Arbeiten Steinachs und das große Problem der Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten mit dem erbitterten Streite über die Aufhebung der Prostituierten-Reglementierung; treffend weist v. Wiese auf den Circulus vitiosus hin, in dem sich die Stellung zur Prostitution stets bewegt hat, und auf die Diskussionen, die sich mit monoton wiederkehrender Regelmäßigkeit wiederholen ohne zu erkennen, daß sie sich in gleicher Weise in der Vergangenheit schon mehrfach abgespielt haben. Besonders charakteristisch für die Bedeutung, die die Sexualwissenschaft gewonnen hat, sind vielleicht die Ausführungen über die wichtigen Beziehungen der Sexualität zum Selbstmord und über die sexuelle Reklame in ihrer Werbewirkung auf weite Gebiete. Daß auch einer der modernsten Zweige des sozialen Werdens, die Jugendbewegung, eingehende Besprechung gefunden hat, sei nur kurz erwähnt. Auf mehr Einzelheiten einzugehen, verbietet der Raum; man kann wohl sagen, daß fast jede Seite eine Fülle des Anregenden und Interessanten bietet, und wenn, wie es in der Natur der Sache liegt, bereits heute manches überholt erscheint, so wird sicherlich in nicht zu langer Zeit eine zweite Auflage des Buches Gelegenheit geben, entsprechende Änderungen vorzunehmen und dann auch im äußeren Aufbau weiter feilend und ausgleichend zu wirken. So dürfte, um nur eins zu erwähnen, der Artikel „ärztliche Schweigepflicht" eine ihn auf den vorliegenden Zweck beschränkende Kürzung wohl vertragen. Das von der Verlagsanstalt vorzüglich und dabei preiswert (geh. 18 M., geb. 20 M.) herausgebrachte Buch wird sicher die wohlverdiente weite Verbreitung finden und dem Herausgeber die unendliche Mühe des für uns ein wertvolles Geschenk darstellenden Werkes lohnen.

E. Levin-Berlin.

Mitteilungen aus der Literatur.

Mund und Nase.

Melanoplakien der Mundschleimhaut, von F. Reiche-Hamburg. (M. Kl., 1924. Nr. 7, S. 206—209.) Bei Negern, Indern, Arabern, Chinesen kommen Pigmentflecke der Mundschleimhaut als Eigentümlichkeit farbiger Rassen vor. Abgesehen davon fanden sich verhältnismäßig selten graue bis grauschwarze oder gelbbräunliche bis dunkelbraune meist rundliche Melanoplakien, und zwar bei 46 Pat. (nur 2 Frauen, meist ältere Männer) ohne Andeutungen einer Erkrankung des chromaffinen Systems. Ein Zusammenhang mit den bei ihnen nachgewiesenen Krankheiten kommt nur bei 8 Fällen von Phthisis pulmonum, je 5 von Ulcus ventriculi und duodeni sowie von Leberzirrhose und 1 Falle von Anaemia perniciosa in Betracht. Irgend welcher Verdacht auf Addison bestand niemals, lokale Applikation von Höhensonne hatte nicht stattgefunden, Mundaffektionen fehlten anamnestisch; längerer As-Gebrauch und innere Argent.-nitr.-Kuren waren nicht voraufgegangen, Malaria inveterata lag nicht vor. Gelegentliche Rückbildung wurde beobachtet. Hin und wieder können die Flecke der Ausgangspunkt bösartiger melanotischer Tumoren werden. E. Levin-Berlin.

Lichen planus der Zunge (Le lichen plan de la langue), von Jeanselme u. Burnier. (Progr. méd., 1921, Nr. 2, S. 15/16.) Die Munderscheinungen des Lichen planus können auch ohne solche auf der äußeren Haut auftreten. Ihr Lieblingssitz ist der Zungenrücken und deren Ränder, seltener die Unterfläche. Effloreszenzen an den Lippen, Gaumen, Tonsillen, Innenfläche der Wangen können gleichzeitig vorhanden sein. Die Erscheinungen sind charakterisiert durch opalartige, bräunlich-weiße Flecke, in deren Peripherie das weißliche Aussehen bisweilen stärker hervortritt, während die zentrale Partie atrophisch erscheint. E. Levin-Berlin.

Zur Kenntnis der Lingua plicata, von Wätjen-Barmen. (Verhdl. d. Dtsch. patholog. Gesellschaft, 1923.) Die in der Arbeit mitgeteilten Untersuchungen über die Lingua plicata, die sich in ihren Einzelheiten nicht zum Referat eignen, werden eine Stütze der Anschauung sein können, daß bei der Faltenzunge kongenitale Bildungsanomalien zugrunde liegen, die außer der eigentlichen Schleimhaut auch die unter ihr liegenden Schichten, vor allem die Muskulatur, betreffen. In Gesellschaft der Faltenzunge wurden sehr häufig noch andere Mißbildungen, vor allem Zahnmißbildungen, festgestellt. Die Faltenzunge kann auch zu entzündlichen Erkrankungen disponieren. A. Holländer-Köln.

Digitized by Google

Die Behandlung präkanzeröser und krebsartiger Erkrankungen des Mundes (The Treatment of Precancerous and Cancerous Lesions in the Mouth), von W. H. Schmidt-Philadelphia, Pa. (New York m. J., 1923, Bd. 118, Nr. 12, S. 732—737.) Die Mehrzahl der Krebserkrankungen im Munde beginnt mit anscheinend harmlosen Affektionen, die in sehr tückischer Weise in das maligne Stadium übergehen. Zu den präkanzerösen Affektionen gehören Leukoplakie, verschiedenartige Ulzera (auch tuberkulöse und syphilitische); in Betracht kommen ferner alle Reizungen bewirkenden Zustände: kariöse Zähne, Tabak, Syphilis, Angiome. Die erste Pflicht für die Bekämpfung des Krebses ist die frühzeitige Beseitigung aller dieser Affektionen und Ausschaltung der schädigenden Momente. Der Krebs des Mundes hat einen außerordentlichen bösartigen Charakter, er erfordert sehr schnelles Eingreifen, da die Drüsen gewöhnlich schon bald ergriffen werden. Manche zunächst hoffnungslos erscheinenden Fälle konnten durch chirurgische Behandlung, Röntgen, Radium sowie die verschiedenen elektrothermischen Methoden entweder allein oder in Kombination von zwei oder mehreren geheilt werden. E. Levin-Berlin.

Ein Fall von Gangrän im Munde (Un cas de gangrène buccale), von Michel u. P. Barreau. (Progr. méd., 1923, Nr. 53, S. 719—721.) Der nach erfolgloser serotherapeutischer und Arsenbehandlung tödlich verlaufene Fall ist eigenartig durch die Entwicklung einer Noma am harten Gaumen nach Zahnextraktion am Unterkiefer. E. Levin-Berlin.

Untersuchungen über die Wirkung unlöslicher bzw. schwerlöslicher Munddesinfizientien, von H. Leo-Bonn. (D. m. W., 1923, Nr. 51, S. 1542—1544.) Verf. hat zahlreiche Desinfizientia auf ihre Verweildauer in der Mundhöhle, ferner auf ihre Beeinflussung der bakteriellen Milchsäurebildung und ihre bakterizide Wirkung untersucht. 9—10 Stunden nach der Mundspülung konnten am Ort des Sitzes einer Zahnprothese Aristol, Jodol, Novojodin, Bism. subnitr., B. subgallic., B. subsalicyl. und Noviform nachgewiesen werden. Salol, Vioform, Airol waren nach dieser Zeit nicht mehr nachweisbar, ebenso Europhen, Isoform und Thymol. Die Milchsäurebildung bei Koli und Streptokokken wurde von Thymol vollständig unterdrückt. Salol hemmt bei Koli, nicht bei Streptokokken, Europhen bei Koli und Streptokokken mit Ausnahme eines Stammes, Isoform bei Koli, unvollständig bei Streptokokken, Jodol nur bei Streptokokken, Aristol bei Koli und Streptokokken unvollständig. Von Wismutpräparaten bewährte sich Noviform am besten. Die stärkste bakterizide Wirkung übten Thymol, Europhen und Isoform aus, und zwar nur bei Kolibakterien. Bei den übrigen Mitteln war die Beeinflussung des Wachstums gering. Sie fehlte völlig bei Bism. subsalic., Airol, Noviform. Das Wachstum der Streptokokken blieb von allen Mitteln unbeeinflußt. Die sich daraus ergebende Folgerung, daß alle untersuchten Mittel zur Desinfektion der Mundhöhle unbrauchbar sind, läßt Verf. nicht gelten, da eine völlige Abtötung aller Bakterien der Mundhöhle nicht erforderlich ist. Milchsäurehemmung und lange Verweildauer im Munde genügen bereits zur Fernhaltung von Schädlichkeiten. Die Desinfizientia dürfen außerdem keine Reizwirkung auf die Mundschleimhaut ausüben, wie es bei Salizylsäure und Thymol der Fall ist. Säureabspaltende Wismutpräparate, wie Bism. subnitr., Bism. subsalicyl., Airol, Milanol, sind für Verwendung in der Praxis nicht brauchbar, da sie bei längerem Gebrauch Entkalkung der Zähne verursachen. Als bestes Mundantiseptikum empfiehlt Verf. das Noviform. F. Harry-Wiesbaden.

Fall von ausgedehntem Angiom der Lippe und Wange, von P. Heymann-Berlin. (Zschr. f. Laryng.-Rhinol., Bd. 12, H. 2/3, S. 112.) Kasuistische Mitteilung mit Abbildungen. Der Fall betrifft eine 52jähr. Pat., die seit der Kindheit einen kleinen Blutschwamm an der Mundschleimhaut hatte, und der dann in den Wechseljahren an Umfang bedeutend zunahm. B. Nadel-Danzig.

Die Häufigkeit der Ozäna in den einzelnen Ländern, von A. Alexander-Berlin. (Ztschr. f. Laryng.-Rhinol., Bd. 12, H. 2/3, S. 222.) Verf. stellt numerische Verschiedenheiten in dem Befallensein der einzelnen Völkerrassen fest. Abnahme der Häufigkeit in Deutschland; in Norddeutschland mehr vertreten wie in Süddeutschland, in Österreich sei die Krankheit häufig, prozentual viel Fälle sieht man in Rumänien, in der Schweiz und in Polen, außerordentlich viel klinisches Material findet sich in Spanien; in Italien sei die Ozäna wenig vertreten, ebenso selten kommt sie beim Araber vor. Verf. bekennt sich zu der Ansicht, daß die Schädelmaße die Krankheit beeinflussen. B. Nadel-Danzig.

Digitized by Google

Dermatomykosen.

Medizinische Mykologie (Medical Mycology), von A. Castellani-London. (Brit. m. J., 1923, Nr. 3283, S. 1037.) Höhere Pilzarten spielen eine ätiologische Rolle sowohl bei Soor und auch Bronchialaffektionen als auch besonders bei verschiedenen Dermatosen, zumal in tropischen Gegenden. An den Tonsillen hat C. schon vor mehreren Jahren höhere Pilze nachgewiesen bei klinischen Erscheinungen, welche der Diphtherie ähnelten; er erwähnt hier die Oidiomykose, die Maniliase und die Hemisporose der Tonsillen. Von eigentlichen Dermatomykosen bespricht er die Aspergillomykose des Bartes, die Cryptococcosis epidermica, Accladiosis, Furunculosis cryptococcica oder Folliculitis decalvans cryptococcica und den Pruritus ani mykotischen Ursprungs. Der Aspergillus führt an den Barthaaren, wie Verf. in Afrika und auf Ceylon beobachtet hat, zur Entwicklung von winzigen dunkelgrauen Knötchen, von denen manchmal mehrere sich am einzelnen Haarschaft finden. Terpentin genügt zur Behandlung. Die Cryptococcosis epidermica äußert sich in Form von bräunlichen Flecken, welche den Eindruck einer Ansammlung von Schmutz machen. An einem Schabepräparat fanden sich Knospen der Zellen in großer Anzahl. Die ersten Fälle dieser Art fand C. bei Eingeborenen auf Ceylon, später auch bei dortigen Europäern und später auch in Südeuropa. Das Accladium veranlaßt auf der Haut die Entwicklung von sehr hartnäckigen Ulzerationen, welche oft die ganze Körperoberfläche einnehmen. Die Läsionen sind meist rund oder oval von Gestalt, scharf abgegrenzt, oft mit reichlichen Eitermengen bedeckt und führen einen roten granulierten Fungus. Dieser ist von Pinog am Institut Pasteur genauer untersucht und A. Castellani benannt worden. Therapie: JK in großen Dosen. Von Furunkulose, die auf einen Kryptokokkus zurückgeführt werden kann, hat C. drei Fälle beobachtet; dieselben waren mehrere Monate lang vergeblich mit Staphylokokkenvakzin behandelt worden, wohingegen SK in großen Dosen sich erfolgreich erwies. Lokalisiert waren die Läsionen auf der Kopfhaut, Stirn und dem Hals und in dem einen Fall auch am übrigen Körper. Neben großen teigigen Schwellungen fanden sich kleine follikuläre, platte oder konische Pusteln, in deren Mitte ein Haarschaft regelmäßig vorhanden war. An solchen Stellen ist nach der Heilung der Haarwuchs dauernd beseitigt. Ferner hat C. bei 8 von 49 Fällen von Pruritus ani im Geschabsel Pilze von den beiden Arten Epidermophyton und Trichophyton durch Kulturen nachgewiesen, nämlich bei 5 Fällen das von ihm 1905 gefundene Epidermophyton cruris (= E. inguinale Sabouraud, 1907), bei 2 Fällen das Epidermophyton rubrum Castellani, 1909, und bei einem Falle einen bisher noch nicht bestimmten Pilz. Das klinische Verhalten erinnerte dabei an den Pruritus interdigitalis pedum. Akute Symptome wie beim Dhobie Itch (Pruritus der Waschmänner) fehlten. Therapie: JK innerlich, Arg. nitr. in spirituöser Lösung, Chrysarobinsalbe, Tinct. jod. usw.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Nouvelle Classification des Dermatophytes, von M. Ota u. M. Langeron. (Ann. de Parasitol., 1923, Bd. 1, Nr. 4, S. 305—335.) Von den Pilzforschern werden die Dermatophyten gegenwärtig in 5 Gattungen (Trichophyton, Mikrosporon, Achorion, Endodermophyton, Epidermophyton) nach klinischen Gesichtspunkten (Pilzinvasion im Haar, Erkrankungsherd auf der Haut) und nach dem mikroskopischen Charakter der Kultur eingeteilt. Verff. unternehmen eine Einteilung nach botanischen Merkmalen vor. Dabei ergibt sich, daß die Achorien unter sich weniger Ähnlichkeit haben als mit den Trichoyhyton- und Mikrosporonarten und umgekehrt. So werden diese drei Arten verteilt unter neue aufgestellte Gruppen und damit die für den Mediziner übersichtliche Einteilung in kleinsporige, großsporige und skutala-bildende Formen mit zugehörigen klinischen und kulturellen Merkmalen beseitigt. In die Klasse der Askomyzeten können die Dermatophyten nicht gereiht werden, weil sie bis auf eine Art keine Perithezien und Schläuche bilden. Sie sind also Hyphomyzeten, die aber nicht, wie es manche Verf. taten, in die Familie der Thallosporen (Unterfamilie der Arthrosporen) zu klassifizieren sind, denn sie besitzen außer Arthrosporen noch laterale Sporen und andere kompliziertere Organe (Spindeln und knotige Organe), die man niemals bei den Arthrosporen trifft. Verff. reihen sie daher unter die Konidiosporen, wo sie infolge ihrer Sporenbildung der Unterfamilie der Pleuriosporen nahe kommen. Bei letzteren finden sich aber nie Spindeln und knotige Organe. Daher ist eine neue Unterfamilie zu wählen: die Closterosporen. Letztere werden in sechs Gattungen geteilt, drei alte und drei neue. Die alten: Trichophyton, Endo-

Digitized by Google

dermophyton, Epidermophyton; die neuen: Sabouraudites, Bodinia und Grubyella. Die Gattung Sabouraudites wird geteilt in drei neue Untergattungen: Aleuroclostes, Closteramella, Aleuramella, je nach den sporentragenden Apparaten. Ein Dermatophyt mit Perithezien gehört zur Familie der Gymnoaszeen und bildet die Gattung der Ateleothylen. Näheres im Original. H. Soltmann-Leipzig.

Über die spezifische Behandlung der Trichophytie, von Genn u. Grünfeld. (Wratschebnoje Delo, 1924, Nr. 24.) Bei der Unmöglichkeit, das Trichophytin usw. bei uns zu erhalten, stellten Verff. nach Scholtz und anderen Angaben ein ähnliches Präparat her, welches sie Tonsurin nennen und bei 40 Fällen von Trichophytie anwandten. Sie spritzten dasselbe jeden 4.—5. Tag ein und erzielten bei Trichophytia profunda vorzügliche Resultate, gute bei Trichophytien, welche zwischen der tiefen und oberflächlichen lagen, ungenügende bei der oberflächlichen Trichophytie. A. Jordan-Moskau.

Die Favus-Ausrottungsaktion in Osteuropa, von I. Zollschan-Karlsbad. (M. Kl., 1924, Nr. 3, S. 100—102.) Die Aktion wurde durch das American Joint Distribution Committee eingeleitet. In Betracht kommt eine Patientenzahl von über 30000. Die Organisation bestand in einem den zahlreichen peripheren Stationen übergeordneten Zentralinstitut in Warschau, das außer zur Behandlung auch als Lehrstelle für die an den anderen Stellen tätigen Ärzte und Unterweisung der Favus-Schwestern diente. Für die Behandlung wird außer den Röntgenbestrahlungen eine energische Vor- und Nachbehandlung und Kontrolle für erforderlich gehalten. Bisher wurden 6000 Kinder geheilt. E. Levin-Berlin.

Tierische Parasiten und Fremdkörper.

Zur Behandlung der Krätze nach der Methode von Rossini, von Sutejew. (Moskowski Medizinski Journal, 1924, Bd. 4, S. 61.) Auf Grund der Behandlung von 280 Krätzefällen nach der Methode von Rossini rühmt Verf. die letztere als einfach, prompt und reinlich. Er ließ, ein wenig die Methode modifizierend, zuerst den Kranken: Natrium hyposulfurosum (Hyposulfit) 60, Aq. dest. 200,0 und darauf Sol. ac. hydrochlorici (5%), mehrmals hintereinander, mit verschiedenen Schwämmen einreiben. A. Jordan-Moskau.

Über Mitigal, von H. Pils, Univ.-Klin. f. Derm. u. Syph., Wien, Prof. G. Riehl. (Ther. d. Gegenw., 1923, H. 11, S. 433.) Bei einem Material von 75 Fällen hat sich das von Bayer & Co. hergestellte 25%ige ölige Schwefelpräparat Mitigal als Antiskabiosum außerordentlich bewährt. Die Behandlung bestand in dreimaliger Einreibung im Ambulatorium in einem Zeitraum von 3½ Stunden. Bis auf 4 Fälle wurde stets vollständige Heilung erzielt. M. Gumpert-Berlin.

Histologische Untersuchungen über das Eindringen von Strongyloides stercoralis in die Haut von Versuchstieren, von Isami Kosuge-Tokio, Tropeninstitut Hamburg. (Arch. f. Schiffs- u. Trop.-Hyg., 1924, Bd. 28, H. 1, S. 15—20.) Biologische Versuche über das Eindringen von Strongyloideslarven in die Haut von Meerschweinchen, Ratte, Maus, Hund. Die Strongyloideslarven dringen schnell ein, bereits nach einer Minute fand Verf. vereinzelte Larven in der Tela subcutanea. Reaktionen von seiten des Gewebes stellte er nicht fest. Nur bei Tieren mit sehr dünner Haut (z. B. Maus) dringen die Larven direkt ein, da die dünne Haut wahrscheinlich kein großes Hindernis bietet. Bei Tieren mit dickerer Haut dringen die Larven entlang den Haarbälgen ein. Dabei werden die Zellschichten des Haarbalges, besonders die äußere Wurzelscheide, stark durchwühlt und zerstört. Sie treten am zentralen Ende oder schon in mehr peripher gelegenen Partien des Haarbalges aus. Verf. konnte ferner die Larven in Lymphgefäßen nachweisen, dagegen nicht in Talgdrüsen und innerhalb der Blutgefäße. A. Holländer-Köln.

Akute exanthematische Infektionskrankheiten.

Eine Immunitätsreaktion beim Scharlach (An Immunity Reaction in Scarlet Fever), von W. Mair. (Lancet, 1923, Nr. 5235, S. 1390.) Verf. erklärt das Scharlach-Auslöschphänomen für eine Toxin-Antitoxin-Erscheinung. Beim Scharlach ist nach allen Erwägungen die Annahme gerechtfertigt, daß der Ausschlag und andere Veränderungen in der Haut auf ein Toxin zurückzuführen sind, das gewisse Ähnlichkeit mit jenem der Diphtherie besitzt, in Verbindung mit Gewebszellen tritt und besonders deren kontraktilen Elemente affiziert. Das Toxin verursacht einen Ver-

Digitized by Google

lust des Tonus der Kapillaren, wodurch Erytheme und exsudative Erscheinungen in der Haut entstehen. Das injizierte Serum muß, wenn es eine positive Reaktion gibt, ein Antitoxin enthalten, das imstande ist, das in den Zellen fixierte Gift festzuhalten und so deren normale Funktion an dem affizierten Herde wieder herzustellen. Die 12—24 Stunden sich hinziehende Bildung der Reaktionserscheinung — vollständige zirkuläre oder ovale Weißfärbung der Injektionsstelle von ½ bis mehrere Zoll Durchmesser mit leicht unregelmäßiger Randzone — beruht zweifellos auf der Tatsache, daß das Toxin an die Zellen gebunden und einige Zeit zu dessen Neutralisation notwendig ist. Eine vollständige Aufklärung des Auslöschphänomens kann wohl nicht eher erfolgen, bis wir die Ursache des Scharlachs genauer kennen, wenn es auch andererseits auf dessen Epidemiologie, wie die Schückprobe bei Diphtherie, einiges Licht werfen kann. Ein großes Hindernis für strikte Beweisführung der auf Scharlach bezüglichen Theorien bildet der Umstand, daß bis jetzt keine für denselben empfängliche Tiergattung gefunden wurde. Immerhin erscheint es wahrscheinlich, daß die kausalen Mikroorganismen fähig sind, ein Toxin und durch Immunisierung ein Antitoxin zu erzeugen, welch letzteres das Auslöschphänomen hervorruft. Eine gewisse Reserve muß aber vorläufig immer noch gegen die Annahme eines spezifischen Mikroorganismus gewahrt werden, bis gezeigt wurde, daß er imstande ist, ein solches Antitoxin zu erzeugen. M. Stern-München.

Beobachtungen bei einer Serie von 50 Pockenfällen (1923), von G. F. Rigden-Greenbottom. (Brit. med. J., 1923, Nr. 3284, S. 1081.) Die Pat. kamen in der Zeit von Mai bis Oktober 1923 im Isolierungskrankenhaus der Grafschaft Gloucestershire (deren Kreisstadt Gloucester eine Hauptburg der Impfgegner ist, Ref.) zur Beobachtung. Bei der Aufnahme wurden alle Fälle geimpft bis auf einen mit negativem Erfolg, und bei dem Ausnahmefall war die Diagnose anderweitig einwandfrei zu stellen. Nur acht von den Kranken waren überhaupt geimpft worden, einer 23 Jahre zuvor, einer vor 47 Jahren und die anderen vor noch längerer Zeit. Die Epidemie war im allgemeinen von mildem Charakter — 36 Fälle waren als leicht zu bezeichnen, während 14 den semikonfluierenden Typ aufwiesen. Verf. erklärt, daß bei der jetzigen Art der Pocken es nicht möglich ist, vor der Entwicklung des Ausschlages die Diagnose zu stellen. Zur Differentialdiagnose gegenüber Varizellen sind die zentrifugale Verteilung des Ausschlags, relatives Freibleiben der Brust, die Lagerung der Läsionen in den tieferen Schichten der Haut und das Fehlen von Nachschüben von Wichtigkeit. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Tagesgeschichtliche Nachrichten.

J. Almkvist-Stockholm, S. Bettmann-Heidelberg, E. Fibiger-Kopenhagen, J. Fordyc-New York, K. Herxheimer-Frankfurt a. M., C. Rasch-Kopenhagen, O. Rosenthal-Berlin und L. v. Zumbusch-München wurden von der Wiener Dermatologischen Gesellschaft zu Ehrenmitgliedern gewählt, desgleichen E. Riecke-Göttingen von der Società Italiana di Dermatologia e Sifilografia.

Zu korrespondierenden Mitgliedern wurden gewählt von der Wiener Dermatologischen Gesellschaft: Proff. G. Arndt-Berlin, J. Fabry-Dortmund, W. Heuck-München, K. Linser-Tübingen, C. Stern-Düsseldorf, J. Werther-Dresden, K. Zieler-Würzburg und F. Zinsser-Köln; von der Società Italiana di Dermatologia e Sifilografia: Prof. Fritz Juliusberg-Braunschweig; von der Dansk Dermatologisk Selskab: Hofrat Prof. Victor Janovský und Prof. F. Šamberger in Prag.

Prof. Leonhard Hauck in Erlangen erhielt Titel und Rang eines o. Professors.

Priv.-Doz. Dr. Paul Wichmann, leitender Arzt an der Universitäts-Hautklinik im Eppendorfer Krankenhause zu Hamburg, erhielt die Amtsbezeichnung Professor.

Prof. Rudolf Polland in Graz wurde zum Vorsitzenden der dort neugegründeten Gesellschaft für Rassenhygiene gewählt.

Gestorben: Prof. Ludwig Waelsch in Prag;

Dr. Alfred Lucius Fowler, emeritierter Professor der Urologie an der Emory University School of Medicine in Atlanta, Ga. R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

26. April 1924 | Nr. 17 | Band 78

Aus dem Pathologisch-hygienischen Institut der Stadt Chemnitz
(Direktor: Prof. Nauwerck).

Zur pathologischen Anatomie des Quinckeschen Ödems.

Von

Oberarzt Dr. Panofsky und Priv.-Doz. Dr. Staemmler-Göttingen.

Mit 4 Abbildungen im Text.

So umfänglich, kaum mehr zu übersehen, sich die klinische Kasuistik des Quinckeschen akuten, umschriebenen Ödems der Haut und der Schleimhäute in Verbindung mit entsprechenden Theorien darstellt, so dürftig steht es mit den greifbaren Unterlagen, ja, man darf ohne Übertreibung sagen, daß die pathologische Anatomie dieser rätselhaften Krankheit erst noch geschaffen werden soll. Denn was will es besagen, daß einige Sektionsbefunde kurz angegeben werden; daß wir erfahren, bestimmte Organe, wie Leber, Milz, Nieren, hätten sich mikroskopisch als unverändert erwiesen (Post, Harbitz), daß das Zentralnervensystem bei einem Tuberkulösen, der an Quinckeschem Ödem gelitten, ergebnislos mikroskopisch untersucht worden sei (Monro, Mc Gregor), oder daß an einem ausgeheberten Stückchen Magenschleimhaut Ödem sowie Erweiterung der Lymphräume (bei Cassirer zit.) sich vorfanden? Die Flüchtigkeit der Erscheinungen schien eben auf rein funktionelle Störungen hinzuweisen, so daß ein dringliches Bedürfnis nach anatomisch aufklärenden, vermutlich aussichtslosen Bemühungen nicht zum Durchbruch kam.

Der nachstehend eingehend beschriebene Fall nun dürfte uns dem Verständnis des krankhaften Geschehens einen wesentlichen Schritt näher bringen[1]); um so mehr bedauern wir, daß gewisse Lücken bestehen bleiben, weil die Sektion infolge Einspruchs nicht mit der nötigen Ruhe vorgenommen werden konnte; wie es denn namentlich auch nicht anging, Gehirn mit Hypophyse und Rückenmark zu sezieren. Auf die Literatur gehen wir nur soweit ein, als es der einzelne Anlaß erfordert; vom Jahre 1882, in dem Quincke seine erste Mitteilung veröffentlichte, bis 1912 ist sie in der bekannten Monographie von Cassirer (Die vasomotorisch-trophischen Neurosen, 2. Aufl.) zusammengestellt; weiterhin muß man sich in der Hauptsache an die klinisch, insbesondere neurologisch referierenden Zeitschriften halten; über die modernen Auffassungen orientiert eine ganz kürzlich erschienene Arbeit von Bolten (Die paroxysmal-exsudativen Syndrome, D. Zschr. f. Nervenhlk., 1923, Bd. 78).

[1]) Vgl. Nauwerck, M. m. W., 1923, Nr. 49, S. 1466, dessen Auffassung wir uns im wesentlichen zu eigen gemacht haben.

Digitized by Google

Die Vorgeschichte unseres Falles zeigt, daß uns ein typisches Beispiel des QUINCKEschen Ödems, und zwar aus jener Gruppe vorgelegen hat, die CASSIRER als „heredofamilial oder konstitutionell-neuropathisch" bezeichnet.

Die 18 Jahre alte Arbeiterin Hildegard T. entstammt einer Familie, in der mütterlicherseits mehrfach Mitglieder an dem gleichen Leiden erkrankt gewesen sind; schon die Urgroßmutter soll daran gelitten haben. Die Mutter, seit dem 18. Lebensjahr von Ödemanfällen ergriffen, starb in einem solchen an Glottisödem. Ein Vetter, Sohn der Schwester der Mutter, hat das Leiden, wenn auch in geringerem Grade. Von väterlicher Seite ist nichts Derartiges bekannt; Lues, Alkoholismus werden in Abrede gestellt; der Vater ist schwerhörig, links taub, seiner Meinung nach Kriegsfolge (Trommelfeuer, Nässe). Eine 16jähr. Schwester, als Kind Bettnässer, kann auch jetzt noch „das Wasser nicht halten", hat einen „dicken Hals", ist sonst gesund.

Hildegard T. kam zur Zeit zur Welt und hat sich gut entwickelt; bei dem Säugling traten hin und wieder „Krämpfe" auf. Sie lernte früh laufen (vier Wochen vor dem ersten Geburtstag) und sprechen; einige Kinderkrankheiten, keine englische Krankheit. In der Schule war sie eine fleißige, gute Schülerin, die trotz häufiger Unterbrechung durch „die Krankheit" alle Klassen durchmachte. Nach der Schulzeit ging sie erst als Aufwartung, dann in Stellung, konnte sich aber „der Krankheit" wegen nirgends lange halten, und war schließlich in der Fabrik als Repassiererin beschäftigt, eine Tätigkeit, die Aufmerksamkeit und Intelligenz erfordert.

Die Krankheit zeigte sich das erste Mal, als Hildegard $1^1/_2$ Jahre alt war; die Hautschwellungen traten, ohne besondere Veranlassung, plötzlich auf und erreichten in kurzer Zeit, unter den Augen der Beobachter, ihre volle Stärke, um dann langsamer zurückzugehen. Nach den Angaben des behandelnden Arztes (Dr. HAGEMANN) begannen sie meist am Arm oder an der Hand und wanderten von da aus über den ganzen Körper, Brust, Rücken, Gesäß, Beine, Gesicht, oder sie beschränkten sich auf eine Stelle. Die Schwellungen waren unscharf begrenzt, ihre Farbe war manchmal zunächst blau, meist wurde die Haut gleich „gläsern", bretthart, so daß die Bewegung in den Gelenken stark behindert war. Zum Beginn der Anfälle spürte sie örtlich starke Schmerzen, so daß sie als Kind öfters schreien mußte; in der Folgezeit ließen diese Beschwerden nach. Am Ellbogengelenk traten zuweilen auf der Höhe des Anfalls Blasen („wie Brandblasen") auf, die aber nie platzten, sondern sich stets von selbst zurückbildeten. Die Anfälle dauerten bis zu 3 Tagen, verliefen fieberlos, wie bei öfterer Messung festgestellt wurde; sie waren bis ein Jahr vor dem Tode sehr häufig, etwa alle 1—3 Wochen.

In der Zeit zwischen den Anfällen litt die Verstorbene häufig an plötzlich und ohne Ursache einsetzenden Magendarmstörungen: Erbrechen, Bauchweh; das Erbrechen sah „wie gallig" aus, Durchfall mit „wie verwest riechendem Stuhl". Nach diesen Anfällen, die während der Kindheit manchmal fast den ganzen Tag, später höchstens ein paar Stunden, dauerten, war sie stets sehr schwach und appetitlos. Im übrigen war sie starke Esserin, die alles vertragen konnte; am meisten aß sie vor den Anfällen „der Krankheit". Nach Abklingen genannter Verdauungsstörungen und nach den Ödemen hatte sie auffallendes Gelüst nach sauren Sachen.

Hin und wieder in ihrer Kindheit hatte sie während der Krankheit Gehörs- und Gesichtstäuschungen (hörte Pferde trappeln, sah Tauben fliegen), war im übrigen frei von nervösen Störungen, litt nie an Kopfschmerz. Sie war sehr lebhafter Natur, im Umgang (Aussage einer Nachbarin) freundlich und gefällig, sehr willig und nicht nachtragend; in der letzten Zeit ging sie viel mit Freundinnen zu Vergnügen (Boxkämpfe, Schaukeln usw.). Doch konnte sie schon als Kind sehr launenhaft, empfindlich und heftig sein, wenn ihr etwas nicht nach Wunsch ging. Kurz vor einem Anfall war ihre Stimmung meist auffallend fröhlich, so daß die Eltern öfter die Vermutung äußerten, „die Krankheit käme bald wieder".

Erste Menstruation mit $17^1/_2$ Jahren, dann unregelmäßig, meist gering, ohne Störung des Allgemeinbefindens. Die Anfälle waren unabhängig von der Menses.

Die behandelnden Ärzte (Dr. HAGEMANN, Dr. REISSNER) geben übereinstimmend an, daß Anzeichen der BASEDOWschen Krankheit, insbesondere Struma und Exophthalmus, nicht bestanden haben.

Ein Jahr vor dem Tode, nach einem Erstickungsanfall, wurde sie mit Einspritzungen eines Kalkpräparates behandelt, worauf die Anfälle an Zahl und Heftigkeit nachließen; doch entzog sie sich in der Folge diesen Injektionen. In den letzten Tagen vor dem Tode war sie besonders viel ausgewesen und erst spät nach Hause gekommen. Am

Digitized by Google

Todestag (7. Juli 1923) ging sie früh zur Arbeit, aß sehr reichlich zu Mittag und war bei Tisch heiter und gesprächig. Nachmittags gegen 3 Uhr trat der Anfall im Gesicht und am Halse auf mit starker Schwellung. Ihrer Stiefmutter gegenüber äußerte sie Befürchtungen, daß es diesmal nicht gut gehen würde. Als stärkere Atembeschwerden sich geltend machten, ließ der Arzt sie sofort auf die chirurgische Abteilung des Stadtkrankenhauses schaffen. Dort gab sie an, sich wieder besser zu fühlen, so sei die harte Schwellung am Halse, besonders rechts neben dem Kehlkopf, im Zurückgehen und schon viel weicher geworden; sie hätte bestimmt das Gefühl, daß der Anfall im Abklingen begriffen sei, „sie kenne das genau, habe das jedesmal beobachtet". Es wurden die unten zu beschreibenden Ödeme festgestellt; die Zunge ist frei. Pat. spricht, atmet gut; Herz, Lungen ohne Befund. Bettruhe, Eiskrawatte. Eine Viertelstunde später plötzlicher starker Erstickungsanfall; Zunge hochgradig fest an den Gaumen gepreßt, so daß der Versuch der Intubation nicht gelingt. Gesichtsfarbe blaß, Puls flatternd, Atmung unmöglich; Tracheotomie; während der Operation hörten die Atembewegungen auf, aus der Kanüle stieg schaumiger weiß-rötlicher Schleim auf; Tod[1]).

Am 9. Juli morgens fand die Sektion der bis dahin im Kühlraum aufbewahrten Leiche statt.

Sektionsprotokoll: Mittelgroße, kräftig gebaute Leiche in gutem Ernährungszustand; Rigor; reichliche hellrote Senkungsflecken an den abhängigen Teilen. Hautdecken sonst blaß. Der Körper ist dem Alter entsprechend entwickelt; die Behaarung des Kopfes, der Achselhöhlen, des Mons veneris ist normal. Die Brüste sind stark entwickelt.

Das ganze Gesicht ist gedunsen, blaß, die Lippen sind wulstig ödematös; die Augen sind durch pralles Ödem der Lider fest verschlossen. Die Schwellung ist auf der rechten Gesichtshälfte am stärksten, hier besteht in der Ausdehnung von 16 cm ein pralles, auf Druck sich etwas teigig anfühlendes Ödem mit leichter Rötung, das sich noch eine Strecke weit auf den behaarten Kopf fortsetzt; links ist die Schwellung am stärksten in der Umgebung der Augenlider. Geschwollen ist auch die obere Halsgegend; im übrigen ist der Körper frei von Ödemen.

Zwerchfellstand rechts 4. Interkostalraum, links 4. Rippe.

Herz von entsprechender Größe, enthält mäßig reichlich flüssiges Blut, Kammern leicht erweitert, Muskulatur schlaff, graurot. Foramen ovale für eine Sonde durchgängig. Kranzarterien, Aorta unverändert.

Die Lungen sind blutreich, sehr ödematös, doch überall lufthaltig; die gerötеten Bronchien enthalten reichlich schaumigen, dünnen Schleim. Vereinzelte subpleurale Blutungen.

Die Schleimhaut der Uvula, der Gaumenbögen, des Pharynx, des Zungengrundes, hier bis tief in die Muskulatur hinein, des Kehlkopfeinganges, besonders der aryepiglottischen Falten, bis herab zur Glottis, ist durchweg stark ödematös geschwollen, blaß, grau, glasig transparent.

Die Trachea ist unverändert.

Die Halslymphdrüsen sind etwas vergrößert, dunkelgraurot.

Ebenso sind die zervikalen Ganglien des Sympathikus gerötet.

Die Schilddrüse ist nicht vergrößert, von normaler Konsistenz; die Schnittfläche ist von gleichmäßig dunkelbraunroter Farbe, zeigt geringe Kolloidbildung, keine Knoten.

An der Thymusdrüse sind keinerlei Besonderheiten festzustellen.

Die Milz ist von gewöhnlicher Größe und Konsistenz, die Oberfläche ist glatt, die Schnittfläche dunkelgraurot, mäßig deutlich gezeichnet.

Die Nebennieren sind ohne Befund; die Rinde zeigt regelrechten Fettgehalt.

Nieren, Harnwege sind unverändert.

Der Uterus ist virginell gestaltet.

Die Ovarien sind vergrößert, etwa pflaumengroß, messen 3,9 : 3 : 1,2 cm; die Oberfläche ist glatt, ohne Kerben; Schnitte, die nach Formalinhärtung angelegt werden, zeigen beiderseits zahlreiche, bis erbsengroße Zysten mit hellem, nunmehr geronnenem Inhalt. Nirgends ist ein Corpus luteum zu sehen.

Leber, Gallenwege, Pankreas, Magen, Darm, Mesenterialdrüsen, Skelett bieten keine nennenswerten Befunde.

---

[1]) Lungenödem ist wiederholt den Ödemen der Haut und Schleimhaut gleichgestellt worden; möglicherweise hat es hier Mitschuld an dem rapiden Ausgang getragen.

Digitized by Google

Mikroskopische Untersuchungen.

1. Sympathikus[1]). Ganglion cervicale inferius: Es besteht eine sehr auffällige Erweiterung und Blutfülle der Kapillaren sowie der präkapillären Arteriolen und der Venen, so daß Bilder entstehen, die an ein kavernöses Angiom erinnern können (Abb. 1). Im Blut hier und da reichlich Leukozyten.

Die Gefäßwände sind stellenweise, besonders an der Adventitia, hyalin verdickt.

Die Kerne der Ganglienzellen sind oft auffallend blaß, peripher gestellt, etwas geschwollen; das Chromatin ist auf die Kernmembran beschränkt. In einzelnen Ganglienzellen ist das Protoplasma gequollen, der Kern unfärbbar; schließlich lösen sich solche Zellen zu einer verhältnismäßig umfänglichen, homogenen, höchstens ganz fein gekörnten gelblichen Masse auf.

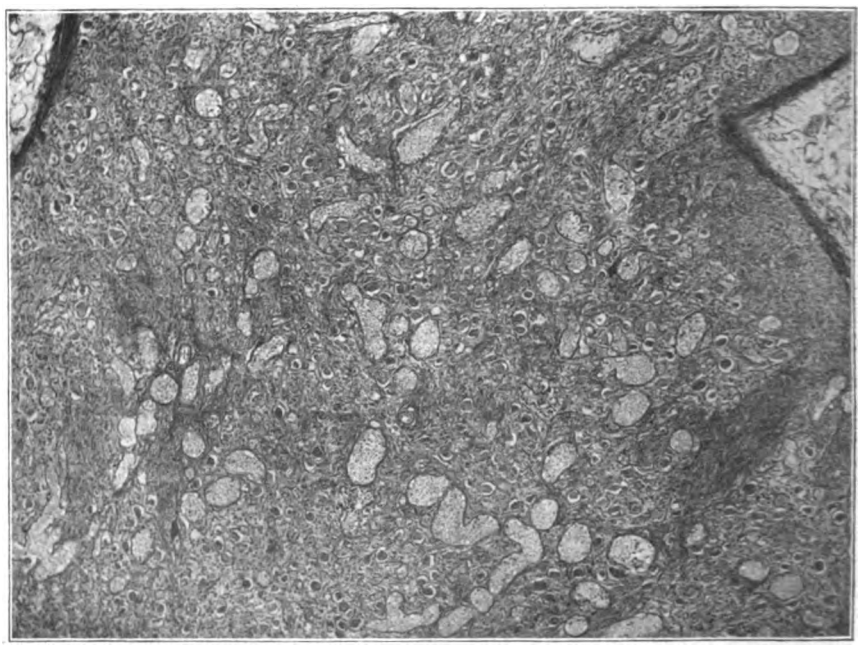


Abb. 1.
Sympathikus, unteres Zervikalganglion, Hyperämie. (Schwache Vergrößerung.)

An manchen Stellen bestehen Infiltrate mit Lymphozyten und einzelnen Leukozyten, denen gewucherte Kapselzellen beigemischt sind. Die Infiltrate liegen bald ohne Beziehung zu nekrotischen Ganglienzellen, bald in deren Umgebung.

Ganglion cervicale superius: Die Hyperämie ist hier, wenn auch noch deutlich, doch geringer.

Auch hier finden sich zahlreiche Ganglienzellen, in denen der Kern etwas gequollen, blaßgefärbt, peripher im Plasma verschoben ist. Eine ganze Anzahl, mehr als im unteren Ganglion, von Ganglienzellen sind unter Verlust des Kernes völliger Nekrose verfallen (Abb. 2). Zuweilen finden sich noch Plasmareste in der Kapsel, die im übrigen nur eine feinkörnige Masse enthält.

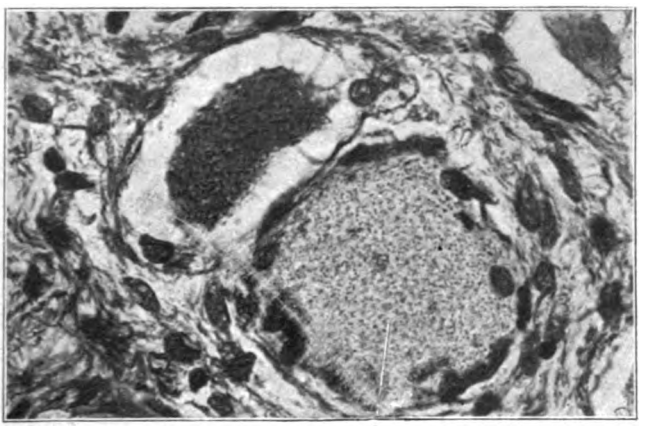
Umschriebene, fast knötchenförmige Infiltrate von Lymphozyten, einzelnen Leukozyten und gewucherten Kapselzellen fallen auch in diesem Ganglion auf (Abb. 3). Plasmazellen, Eosinophile sind in beiden Ganglien nicht nachzuweisen.

[1]) Diese Untersuchungen wurden von M. Staemmler unter Verwendung von Mitteln ausgeführt, die aus der Rockefeller-Stiftung zur Verfügung gestellt worden sind.

Digitized by Google

2. Schilddrüse (vgl. Abb. 4). Die Schilddrüse ist an mehreren Stellen untersucht, diffus sehr erheblich krankhaft verändert; dabei treten gewisse epitheliale Befunde mehr herdförmig in die Erscheinung.

Das Organ wird durch verschiedene dicke, bindegewebige Septen in eine Anzahl verschieden großer Läppchen geteilt; die Läppchenabgrenzung ist für dieses Alter un-



a

Abb. 2.
Sympathikus, oberes Zervikalganglion. (Starke Vergrößerung.)
a) Nekrotische Ganglienzellen; kernlos, Plasma stark gequollen. Wucherung der Kapselzellen.

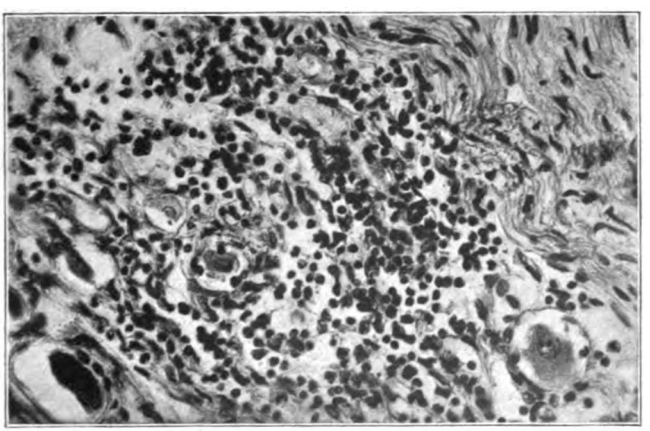


Abb. 3.
Sympathikus, oberes Zervikalganglion, Lymphozyteninfiltration. (Mittlere Vergrößerung.)

gewöhnlich deutlich und entspricht mehr dem kindlichen Bilde. Eine besondere Kapsel für das Gesamtorgan besteht nicht, indem das genannte Bindegewebe, ohne Verdickung, die Oberfläche überzieht. In den Septen liegen stellenweise weite, prallgefüllte Venen.

Die Läppchen setzen sich aus Follikeln zusammen, gegeneinander durch dünne Schichten von Bindegewebe abgegrenzt, in denen, nicht auffallend blutreiche Kapillaren verlaufen.

Digitized by Google

Die Größe der Follikel wechselt; neben solchen, die mit bloßem Auge eben wahrnehmbar sind (größere sind selten), ist die Mehrzahl erst mikroskopisch darstellbar. Auch die Form ist verschieden, teils sind sie rund oder oval, teils unregelmäßig gestaltet; Einbuchtungen fehlen fast ganz; nach Papillenbildungen sucht man ohne Erfolg.

Der Inhalt der Follikel ist verschieden. Man findet einmal homogenes Kolloid, das sich in normaler Weise nach VAN GIESON hell- bis dunkelgelb, mehr bräunlich, mit Eosin rosa- bis bläulichrot färbt und den ganzen Follikel oder nur einen Teil, vorzugsweise den Rand, einnimmt. Häufig ist dann Kolloid mit Vakuolen, die so zahlreich und gleichmäßig verteilt auftreten, daß der ganze Inhalt ein netzartiges wabiges Aussehen annimmt. Sind die Vakuolen an Zahl gering, so liegen sie mit Vorliebe, doch nicht ausschließlich, in der Nachbarschaft von Epithelien. Weiter finden sich Follikel, die körnig-feinfädigen

Abb. 4.
Schilddrüse bei QUINCKEschem Ödem. Wenig, dünnflüssiges Kolloid. Ausgedehnte Epitheldesquamation. (Schwache Vergrößerung.)

Inhalt führen, der sich durch Hämalaun dunkel- bis schwarzblau färbt. Schleimreaktion läßt sich nicht erzielen. Die Epithelien erscheinen dabei öfters gequollen, aufgelockert, hell. Häufig ist das Verhältnis so, daß dieser fremdartige Inhalt nur die zentralen Follikelbezirke einnimmt, während epithelwärts eine dickere oder dünnere Schicht homogenen Kolloids liegt. In Follikeln mit ganz oder überwiegend homogenem Kolloid sieht man vereinzelt viereckige, kristallartige, nicht näher zu definierende Bildungen. Menge und Färbbarkeit des Kolloids hängen nicht von der Größe der Follikel (gerade in kleinen findet sich eingedicktes, dunkelgefärbtes Kolloid) oder der Epithelien ab, dagegen von der Lage insofern, als im Innern der Schilddrüse Follikel mit reichlichem homogenem Kolloid entschieden reichlicher als am Rande sind.

Bei Anwendung der Kolloidfärbung nach F. J. KRAUS wird das erwähnte dunkle, eingedickte Kolloid der kleinen Follikel blau (gerbsäurefest); das der größeren ebenfalls, teils überall, teils nur im Zentrum, während die Peripherie rot (fuchsinophil) erscheint.

Digitized by Google

Das wabige Kolloid zeigt gemischt blaue und rote Färbung, das fädige ist blau. Eine Anzahl von Follikeln ist gleichmäßig rot gefärbt; im allgemeinen überwiegt eher der blaue Farbenton. Die Färbung mit M. Heidenhains Eisenalaunhämatoxylin ergibt ebenfalls unterschiedliche Bilder: das homogene anscheinend dickflüssige Kolloid wird tiefschwarz, wie es normalen Verhältnissen entspricht; die stark schaumig-wabigen und die feinfädig-körnigen Partien, die wohl einem dünnflüssigen Zustand entsprechen, haben demgegenüber nur eine schmutzig grau-gelbliche Farbe angenommen. Man vergleiche die Angaben bei O. Troell, „Über den Bau der Struma mit besonderer Berücksichtigung der Morbus Basedowii", Langenbecks Archiv, 1923, Bd. 124, H. 4.

Herdweise nun, aber in nicht scharfer Abgrenzung, treten uns Bezirke entgegen, die sich durch dichteres Gefüge auszeichnen; hier fehlt das Kolloid gänzlich oder ist nur in feiner, schwach färbbarer, zum Teil fädig-körniger Form vorhanden. Dafür sind die verschieden großen Follikel mit mehr oder minder dicht gelagerten Epithelzellen von sehr wechselnder Gestalt ausgefüllt, die meist ohne besondere Anordnung nebeneinander liegen, nur stellenweise in Form von Bändern, was von Kocher als Zeichen postmortaler Degeneration aufgefaßt wird. Daß es sich im übrigen im vorliegenden Falle um echt pathologische Vorgänge handelt, geht aus unseren Befunden ohne weiteres hervor; schon ihre herdförmige Anordnung wäre als kadaveröse Veränderung schwer verständlich, von der doch eine weiter verbreitete Auswirkung zu erwarten stünde.

Zudem läßt sich die Massenhaftigkeit der freiliegenden Epithelien durch eine einfache Abstoßung der vorhandenen Zellen durchaus nicht erklären, sie deutet vielmehr auf Wucherungszustände hin, für die auch einzelne Bilder mehrschichtig gehäuften Epithels sprechen, die etwa mit trügerischer Auffassung von Schrägschnitten nichts zu tun haben. Endlich zeigt vielfach die Beschaffenheit des Wandbesatzes sowohl als der losgelösten Elemente, daß schwere, zum Zelluntergang führende Degenerationen sich hier mit abspielen. Man kann dabei zwei Formen unterscheiden. Doch möchten zunächst einige Bemerkungen über das Follikelepithel im allgemeinen eingeschaltet werden. Es ist fast überall kurzzylindrisch, seltener kubisch, nur ausnahmsweise höher zylindrisch und sitzt anscheinend ohne Membrana propria der Kapillarwand auf. Das Protoplasma ist von verschiedener Färbung, meist um so dunkler, je dunkler das Kolloid ist; meist körnig, gegen die Lichtung hin vielfach heller, auch wohl wabig. Die Epithelien grenzen sich meist undeutlich voneinander ab; Schlußleisten, auf die Troell für die Diagnose der Basedow-Struma einen gewissen Wert legt (S. 730, 738), waren auch an den Heidenhain-Präparaten nicht zu sehen. Der Übergang von Zelleib in den Follikelinhalt dürfte nur scheinbar sein, denn bei dünnen Schnitten und starker Vergrößerung erkennt man zwischen beiden einen schmalen, wabigen Saum. Die Kerne sind der Basis genähert oder, besonders bei den höheren Zylinderzellen, ausgesprochen basal, nur an den kubischen Elementen in der Mitte gelegen. Sie sind fast überall rund, gleich groß, chromatinreich.

Was nun die Zelldegenerationen anbetrifft, so zeichnet sich die weiter verbreitete Form dadurch aus, daß die Kerne geschrumpft, gleichmäßig dunkelschwärzlich, dabei rund, oder in verschiedener Weise verunstaltet, also unter den Bildern der Pyknose, erscheinen. Ihre Lage bleibt dabei annähernd zentral oder sie nähern sich dem Rande so weit, daß sie aus der Zelle vorragen. An den gelösten Epithelien zeigt gleichzeitig der Zelleib oft Lockerung, Aufhellung, Verwischung des Umrisses, Auflösung in fädiges Material, und diesem Zellzerfall entspricht die Anwesenheit einer nicht geringen Anzahl freier, pyknotischer Kerne und von Kerntrümmern. Die Anfänge derartiger Kern- und Protoplasmaläsionen finden sich öfters schon an Epithelien, die noch in Reih und Glied des Wandbesatzes stehen.

Eine zweite Form der Entartung läßt sich, wenn auch selten, besonders an eosinierten Hämalaunpräparaten studieren. In der Follikellichtung liegen dichtgedrängt, zum Teil gemischt mit Elementen der ersten Gruppe, Epithelien, die sich durch eine mehr oder weniger starke Schwellung und Umwandlung zu kugeligen Gebilden auszeichnen; das Protoplasma färbt sich dabei blaßrötlich, ist körnig-vakuolär, der Kern pyknotisch verändert oder gequollen, blaß gefärbt, und man kann Übergänge zu klumpigen, kernlosen Gebilden verfolgen, an denen auch wohl noch die Stelle des Kernes als Lücke sichtbar bleibt. An dem mehr oder weniger erhaltenen Randbesatz spielen sich an Protoplasma und Kernen ähnliche Veränderungen leichteren Grades ab.

Unter den freien Elementen in Follikeln stößt man ausnahmsweise auf Zellen mit zwei oder mehreren Kernen sowie mit einem Riesenkern. Auch größere kolloidhaltige Follikel zeigen teils spärlich, teils in größerer Anzahl regellos zerstreute Epithelien, und es bestehen Übergänge zu den Hohlräumen, die völlig von solchen ausgefüllt sind.

Lymphozyten und Leukozyten konnten darin nirgends nachgewiesen werden.

Digitized by Google

Nicht ganz vereinzelt sind Follikel mit roten erhaltenen Blutkörperchen, auch wohl mit spärlichen Epithelien untermischt, ausgefüllt.

In keinem der zahlreichen Präparate wurden Rundzelleninfiltrate oder lymphadenoides Gewebe oder Lymphfollikel vorgefunden.

3. Epithelkörperchen. Wird in Serienschnitte zerlegt. Es besteht aus teils in Nestern angeordneten, teils ungegliederten Haufen von epithelialen Zellen, zwischen denen reichliche kapillare Gefäße verlaufen. Die Zellen haben teils dunkleres Protoplasma, teils ist es blasig, hell. Die Kerne sind rund, teils dunkelgefärbt, teils etwas heller. Ganz vereinzelt sieht man, oft in Gruppen zu drei und mehr, größere mit Eosin stärker gefärbte Zellen, die pflanzlichen Zellen etwas ähneln. Kolloid fehlt bis auf eine einzelne Stelle. In der Drüse liegt stellenweise Fettgewebe.

4. Thymus. Sie zeigt deutliche Scheidung in Rinden- und Marksubstanz. In letzterer liegen größere und kleinere Hassalsche Körperchen in mäßiger Zahl, einzelne sind verkalkt, teils völlig, teils in geringerem Maße. Die Marksubstanz ist ziemlich schmal. Zwischen ihr und der Rinde ist eine Zone eosinophiler Zellen nicht erkennbar. Die Rinde besteht aus lymphozytenartigen Zellen mit rundem Kern. Zwischen den Läppchen des Organs findet sich Fettgewebe in geringer Menge.

5. Ovarien. Das Keimepithel fehlt bis auf geringe Reste. Die Albuginea ist in der Hilusgegend verdickt. In den oberen Schichten der Marksubstanz finden sich mäßig reichliche Primordialfollikel, meist nur von einer Schicht Follikelepithel umgeben. Nur selten ist das Follikelepithel mehrschichtig, ganz vereinzelt trifft man Follikel an, die Eier mit deutlicher Zona pellucida enthalten. In allen Schichten der Marksubstanz liegen kleinere und größere, teils runde, teils längliche, bis spaltförmige Hohlräume, die kleinsten eben mit bloßem Auge sichtbar. Bei letzteren wird die Wand durch eine mehr oder minder dicke Schicht Granulosazellen gebildet, die hier und da noch eine besondere, nach Art des Cumulus oophorus vorgewölbte Stelle aufweisen. Eier werden in ihnen nicht gefunden. Bei den größeren Zysten ist die Granulosaschicht dünner, bandartig, sie kleidet oft nur noch einen Teil der Wand aus — dann liegen bandartige Granulosastreifen im Innern der Zyste — oder eine Auskleidung der Wand fehlt überhaupt. Nach außen wird die Zystenwand von einer deutlichen, schmäleren oder breiteren Schicht einer Theca interna, oft mit polymorphen Thekaluteinzellen, gebildet, der eine bindegewebige Theca externa folgt. Durch Auftreten einer hyalinen Bindegewebsschicht in der Theca interna der ganzen Zystenwand oder eines Teiles derselben, Einwucherung von Bindegewebe von der Theka her und fortschreitende Verengerung des Lumens, wandeln sich die Zysten zu Corpora atretica um, die sich, teils nur noch in Form kleiner, gewundener, hyaliner Bindegewebsstränge, überall im Ovarium finden. Ein Corpus luteum oder Corpus albicans ließ sich nicht feststellen.

Der Inhalt der Zysten besteht aus einer feinkörnigen oder homogenen, mit Eosin hell- bis dunkelrosa, nach van Gieson hell- bis dunkelgelb gefärbten Masse, die entweder frei von zelligen Beimengungen ist oder, wie erwähnt, Bänder von Granulosazellen enthält, oder Zellen mit kleinem Kern und reichlichem, oft wabigem Protoplasma. Hier und da liegen in der Zyste noch dunkel gefärbte, runde, größere Gebilde.

Das Auftreten reichlicher Follikelzysten in beiden Ovarien auf Entzündung zurückzuführen, liegt in unserem Falle keine Veranlassung vor; eher ließen sich die Zysten als Ausdruck einer hypoplastischen Konstitution (Barthel und Herman) bzw. eines Verharrens im kindlichen Zustande auffassen: es kommen solche Zysten in mehr oder minder reichlichem Maße selbst bei allen Kindern schon in den ersten Lebensjahren vor. Mit Rücksicht aber auf die Bedeutung der bestehenden Schilddrüsenerkrankung verdient besonders hervorgehoben zu werden, daß bei den Abortivformen erworbener Hypothyreosis ohne Myxödem häufiger kleinzystische Degeneration an den Ovarien beschrieben worden ist, ebenso bei Cachexia thyreopriva und bei Kretinen; Berblinger (Mitt. Grenzgeb., 1921, Bd. 33) spricht allerdings dem Befunde keine pathognomonische Bedeutung zu. Wenn auch in unserem Falle, abgesehen von dem späten, unregelmäßigen und dürftigen Eintritt der Menses keine weiteren Erscheinungen seitens der Ovarien beobachtet worden sind, so bleibt das Zusammentreffen ihrer Erkrankung mit der Schilddrüse ohne Zweifel bemerkenswert, da ja auch bei der Basedowschen Krankheit, also einer Hyperthyreosis, eine Unterbildung der Eierstöcke ähnlicher Art vorkommt, worüber Rautmann eine Zusammenstellung gibt (Pathologisch-anatomische Untersuchung über die Basedowsche Krankheit, Mitt. Grenzgeb., 1915, Bd. 28).

6. Pankreas. Stärkere Veränderungen fehlen; feinere Einzelheiten sind wegen postmortalen Veränderungen nicht zu beurteilen.

Digitized by Google

7. Nebennieren. Zeigen nach keiner Richtung hin krankhafte Veränderungen.

8. Milz. Ohne Befund.

9. Lymphdrüsen am Halse. Typische, großzellige, tuberkulöse Hyperplasie in Knotenform; keine Verkäsung; ganz vereinzelte Riesenzellen; Bindegewebsentwicklung, zum Teil die Tuberkel selbst umwandelnd.

Diese chronische Lymphadenitis war, von der Leber abgesehen, die einzige tuberkulöse Veränderung im Körper. Irgend welche Beziehungen zu dem Gesamtkrankheitsbilde sind nicht ersichtlich.

10. Herz. Zeigt nur stellenweise leichtes Ödem im Zwischengewebe.

11. Lunge. Die interalveolären Kapillaren, zum Teil auch die Venenwurzeln, sind in unregelmäßiger Ausbreitung mehr oder weniger hyperämisch. Die Alveolen enthalten körniges, nicht deutlich fädiges Material. Eine Anzahl sind prall mit Blut gefüllt, daß sich auch in kleinen Bronchien findet, wohl als Folge von Aspiration (Tracheotomie). In den ödematösen Alveolen liegen Alveolarepithelien abgelöst und einzelne Lymphozyten.

12. Niere. Eine nicht unerhebliche Anzahl von Glomeruli ist hyalin verödet, in kleinen Schrumpfungsherden des Parenchyms gelegen. Im allgemeinen sind die Glomeruli hyperämisch, wie auch Kapillaren und Venen des Marks.

In den Schaltstücken, anscheinend auch im intertubulären Gewebe, finden sich Kalkablagerungen in geringer Menge; es bleibe dahingestellt, ob sie etwa auf die Kalkbehandlung zurückzuführen sind.

13. Leber. Enthält ganz vereinzelte Miliartuberkel; sonst unverändert.

14. Ödeme. a) Kopfhaut: Deutliches Ödem in den tieferen Schichten des Koriums und in der Subkutis mit geringer Hyperämie; keine zelligen Beimischungen.

b) Lippe: Die Schleimhaut zeigt deutliches Ödem. Zellanhäufungen zwischen den Schleimdrüsen, um die Blutgefäße, oder, von diesen entfernter, unter dem vielfach desquamierten Epithel. Wanderzellen im Epithel; Leukozyten und Lymphozyten; zahlreiche Gewebsmastzellen.

c) Zungengrund: Ödem des Bindegewebes, auch im Muskelbereich; fast ohne Zellbeimischung; keine Hyperämie. Quellung der Blutgefäßwände.

d) Kehlkopf: Stärkerer Zellgehalt des Ödemgebietes um Blutgefäße, um Drüsenausführungsgänge (Leukozyten, Lymphozyten, Plasmazellen, Mastzellen). Keine Hyperämien.

15. Eosinophilie. Eosinophilie wird von einigen (Bolten, Garnsslen) als zum Bilde des Quinckeschen Ödems gehörig und theoretisch bedeutsam erachtet; andere lehnen dies ab (Roth). Unsere eigenen, an allen aufgeführten Organen erhobenen Befunde haben in bezug auf das in den Venen leukozytenreiche Blut keine sicheren Anhaltspunkte für Eosinophilie ergeben; an Geweben bestand nur in den ödematösen Teilen der Lippen und des Kehlkopfes ein geringer Gehalt von eosinophilen Leukozyten. Das Mark des Thymus enthält spärliche Eosinophile, die sich herdweise etwas zahlreicher in der Milz nachweisen lassen. Von einer ausgesprochenen Eosinophilie kann danach in unserem Falle nicht gesprochen werden.

Anknüpfend an die längst herrschende Vorstellung, daß es sich in solchen Fällen des Quinckeschen Ödems um eine „vasomotorische Neurose" im Bereich des vegetativen Systems handle, möchten wir uns zunächst zu der Frage äußern, ob wir das Recht haben, die nachgewiesene Erkrankung des Sympathikus in irgend welchen ursächlichen Zusammenhang mit dem Auftreten der Ödeme zu bringen, ob wir vielleicht jene „Labilität des vegetativen Systems", die Cassirer geradezu als die Grundlage der Krankheit betrachtet, gewissermaßen anatomisch erfaßt haben. Wir möchten sie bei aller gebotenen Vorsicht bejahen. Denn bloßer Zufall wird es kaum sein, wenn gleichzeitig an Haut und Schleimhaut das tödliche Ödem aufflammt und der Sympathikus entzündlich-degenerativ erkrankt; um akute Prozesse handelt es sich beiderorts, und wie die Ödeme in der Regel eine vorübergehende Erscheinung darstellen, so läßt sich wohl auch annehmen, daß die Störungen am Sympathikus eines baldigen Ausgleiches fähig wären, zumal ein wesentlicher Anteil des Gangliengewebes histologisch ungeschädigt geblieben ist. Die ungemein starke Hyperämie, besonders

Digitized by Google

des unteren Ganglions, spricht sehr für die Akuität des Vorgangs und hat mit einer Stauungshyperämie schwerlich etwas zu schaffen, zumal sich eine solche an den den gleichen, durch die Erstickung bedingten Zirkulationsstörungen ausgesetzten Organen, wenn überhaupt, so doch lange nicht in einem solchen Grade geltend machte.

Die Entstehung des akuten Ödems stellen wir uns, wie eine ganze Reihe anderer Autoren, im Sinne der Lymphogenese Heidenhains als einen krankhaft gesteigerten Sekretionsvorgang vor, der unter nervösem Einfluß abläuft, wie es denn bekannt ist, daß gleichzeitig drüsige Hypersekretionen vorkommen können. Die Übertragung wäre am ehesten verständlich, wenn wir annehmen, daß der akut erkrankte Sympathikus überwiegend einem Reizzustand verfällt, während uns die von Bolten und anderen verfochtene Theorie von einer Hypotonie des Sympathikus weniger einleuchten will; auch ist wohl nichts darüber bekannt, daß im Anschluß an Degenerationen oder Verletzungen des Sympathikus Ödeme auftreten. Einer von uns hat allerdings bei ähnlichen histologischen Bildern im Verlauf von Infektionskrankheiten und bei anderen vasomotorischen Neurosen eine toxisch bedingte Funktionsherabsetzung des Sympathikus angenommen; doch wurden diese Befunde unter anderen Bedingungen, nicht wie hier gewissermaßen im Zeitpunkt der entzündlichen Attacke untersucht[1]).

Die klinischen Erscheinungen beim Eintritt der Ödeme, Rötung, Schmerz, aber auch die zelligen Beimischungen zu der ausgeschiedenen Flüssigkeit, rücken den Vorgang ohne Zweifel zum mindesten nahe an die Entzündung, so daß ohne Annahme vorübergehender, leichter, materieller Veränderungen in dem betroffenen Kapillargebiet schwerlich auszukommen ist. Ebbecke (Kapillarerweiterung, Urtikaria und Schock, Klin. Wschr., 1923, Nr. 37/38), dessen experimentelle Darlegungen bei den Beziehungen zwischen dem Quinckeschen Ödem und der Urtikaria unseren Gegenstand nahe berühren, möchte zwar, die selbständige Kontraktilität der Kapillaren als gesichert hinstellend, eine „Reaktionsreihe annehmen, die von der einfachen, funktionellen Hyperämie mit Strömungsbeschleunigung über die Hyperämie mit Stromverlangsamung bis zum Ödem und Stase führt". Aber auch Ebbecke kann dabei auf die Kapillarwand schädigende Stoffe nicht verzichten, denn er schreibt: „Auch die nicht-chemischen Reize lassen sich auf chemische zurückführen. Denn zwischen dem mechanischen oder galvanischen Reiz und der Gefäßreaktion ist eine Gewebsreizung eingeschoben, bei der es zur Ausscheidung kapillarerweiternder histaminähnlich wirkender Stoffwechselprodukte kommt." In unserem Falle brauchen wir eine solche lokal entstandene chemische Einwirkung nicht vorauszusetzen, indem es uns näher liegt, an ein allgemein wirksames Agens zu denken. Aber eine weitere Vorstellungsweise Ebbeckes kommt uns wohl

---

[1]) Staemmler, Die Veränderungen der Sympathikusganglien bei akuten Infektionskrankheiten. Med. Ges. Göttingen, Januar 1922. — Die Bedeutung des sympathischen Nervensystems für die Entstehung der Arteriosklerose. Hundertjahrfeier der Ges. Deutscher Naturf. u. Ärzte 1922. — Ebenso: Therapie der Gegenwart, Oktober 1922. — Zur Pathologie des sympathischen Nervensystems. Zieglers Beitr., 1923, Bd. 71. — Anatomische Untersuchungen bei vasomotorischen Neurosen. Med. Ges. Göttingen, 7. II. 1924. Erscheint in der D. m. W. 1924.

Digitized by Google

zupasse: „Bei der Entstehung der Quaddel ist eine nervöse Komponente mit beteiligt, welche den Verlauf modifiziert, die Erscheinung kräftiger und lebhafter macht, sie rascher einsetzen und rascher abklingen läßt.“ In diesem Sinne würde die vasomotorisch wirksame Reizung des Sympathikus den Ablauf genannter Reaktionsreihe bis zum Ödem lediglich begünstigen. Ödeme würden dann nur in den Bezirken zu erwarten sein, denen die geschädigten und gereizten Abschnitte des Sympathikus entsprechen. Die histologische Kontrolle einer derartigen lokalisierenden Rolle der Sympathikuserkrankung fällt leider in unserer Beobachtung aus, da nur die zervikalen Ganglien zur Untersuchung gelangten. Man könnte noch einen Schritt weiter gehen und sagen, es ist nicht unbedingt nötig, überhaupt einen Zusammenhang zwischen der Erkrankung des Sympathikus und der der Haut und der Schleimhäute zu fordern. Beide könnten voneinander unabhängige, gleichwertige Folgezustände einer und derselben allgemeinen Schädlichkeit sein. Die nervöse Seite ist indessen beim Quinckeschen Ödem überhaupt so stark betont, daß es nicht rätlich erscheint, den vasomotorischen Einfluß auf das Erscheinen der Ödeme ganz ausschalten zu wollen.

Die Affektion des Sympathikus trägt ihrerseits, ebenso wie das Ödem, offensichtlich die Merkmale bloß eines Folgezustandes an sich, dessen Grundursache aufzuspüren unsere eigentliche Aufgabe bleibt. Anderweitig erkrankt sind nur die Ovarien, die, wie erwähnt, schwerlich weiter in Betracht kommen, und die Schilddrüse, die somit für uns in den Mittelpunkt der pathologischen Erwägungen gerückt ist.

Ihre Erkrankung mag in einem gewissen Verwandtschaftsverhältnis zur Basedow-Struma stehen, die sich bekanntlich mit dem Quinckeschen Ödem unter Umständen vergesellschaftet; sie darf aber nicht mit derselben identifiziert werden. Die sorgfältig beobachtenden Ärzte wollen durchaus nichts davon wissen, daß die Verstorbene an Morbus Basedowii oder dessen Abwandlungen gelitten habe. Aber auch anatomisch liegt eine Basedow-Struma nicht vor. Es fehlt zunächst überhaupt eine als Struma zu bewertende Vergrößerung des Organs. Sodann vermissen wir im histologischen Bilde gerade die charakteristischen Merkmale: die papillären Wucherungen fehlen durchaus und hohes Zylinderepithel bildet eine verschwindende Ausnahme. Ein besonderer Gefäßreichtum fällt nicht auf. Bemerkenswert ist noch, daß von lymphadenoidem Gewebe („Rundzelleninfiltraten“) auch nicht eine Spur zu finden war.

Für die weitere Beurteilung ist einesteils das Verhalten des Kolloids, anderenteils das des Follikelepithels maßgebend.

Aus den Kolloidbefunden erhält man den Eindruck, als ob im Verlaufe einer in geregelten Bahnen sich bewegenden Sekretion sich eine mehr oder weniger plötzliche Änderung in krankhafter Richtung geltend gemacht habe. Denn neben homogenen, färberisch regelrecht sich verhaltenden Kolloidmassen, treten entschieden ungewohnte Bilder eines vakuolisierten oder körnig-fädigen Materials auf, das auch färberisch von dem gewohnten alten Kolloid abweicht; aber auch homogenes Kolloid färbt sich vielfach in einer Weise, die auf frische Entstehung hinzudeuten scheint. Das sind sicherlich Befunde, wie sie in Basedow-Strumen auch vorkommen, und es mag hierüber auf die Mitteilungen Troells verwiesen werden. Vor-

Digitized by Google

sichtigerweise wird man aus diesen morphologischen und funktionellen Befunden nur erschließen dürfen, daß neuerdings ein physikalisch ungewohnt geartetes, wohl dünnflüssigeres Sekret ausgeschieden wurde. Daß es sich dabei auch um chemische, freilich nicht näher zu definierende, Veränderungen in der Sekretion handelt, darf als zum mindesten wahrscheinlich bezeichnet werden; ebenso wäre es nur eine Parallele zu der heutigen Auffassung der Basedow-Krankheit, wenn wir mutmaßen, daß solches pathologisch verschlechtertes Sekret, in den Kreislauf gelangt, toxisch zu wirken vermag. Ob und wieweit auf einen solchen sekretorischen Dysthyreoidismus die Erkrankung des Sympathikus und die Ödeme zu beziehen sind, bleibe dahingestellt. Jedenfalls wäre insofern eine solche Vorstellung gerechtfertigt, als den genannten akuten Affektionen auch eine akute pathologische Sekretionsänderung entsprechen würde; die „Anfälle" würden eintreten, wenn letztere einen gewissen Höhegrad erreicht hätte; in Zeiten ungestörterer Sekretion blieben die „Anfälle" aus.

Noch bedeutsamer dünken uns indessen die Vorgänge am Follikelepithel zu sein, von denen wir wohl mit Recht annehmen dürfen, daß sie mit den Sekretionsstörungen in einem gewissen, namentlich auch zeitlichen, Zusammenhange stehen und somit ebenfalls im Sinne der Auslösung von „Anfällen" klinisch in die Erscheinung treten können.

Auch bei der Basedow-Struma spielen Wucherung und Desquamation des Follikelepithels eine Rolle, und wir selbst sind geneigt, ohne darin gerade eine spezifische Erscheinung erblicken zu wollen, sie diagnostisch höher einzuschätzen, als dies z. B. neuerdings durch Troell geschieht. Aber im wesentlichen beschränken sie sich auf jene durch hohes Zylinderepithel und Papillenbildung gekennzeichneten Gebiete, die in unserem Falle fehlen, und erreichen auch kaum jemals solche Grade und Ausdehnung wie hier, wo die Kolloidbildung gänzlich in diesen Gebieten in den Hintergrund tritt.

Aber hiervon abgesehen, besteht ein weiterer Unterschied; in unserem Falle ist es mit Wucherung und Desquamation nicht abgetan, vielmehr tritt uns gleichzeitig eine in wechselnder Form sich abspielende Kern- und Zelldegeneration entgegen, die, bis zur Auflösung und Zerfall der Elemente führend, eine schwere Organschädigung darstellt, denkt man sie sich durch dessen Totalität ausgebreitet, und die mit der Vorstellung eines einigermaßen akuten Verlaufes wohl vereinbar ist.

Hier knüpfen wir gerne, wenn auch hypothetischer Weise, an die Auseinandersetzungen Ebbeckes an, insofern er die Meinung vertritt, daß, allgemein gesprochen, aus Gewebszerfall hervorgehende Eiweißabbauprodukte, wenn sie in den Kreislauf gelangen, für den Eintritt genannter, bis zum Ödem führenden kapillaren Reaktionsreihe toxisch wirksam werden können, Blutverunreinigungen, die wir gleichzeitig für die Veränderungen am Sympathikus verantwortlich machen möchten. Schubweisen Übertritt des krankhaften Thyreoidealsekretes und von Zwischenprodukten des degenerativen Eiweißzerfalles seitens des an sich dauernd erkrankten Organes ziehen wir sonach zur Erklärung der Anfälle des Quinckeschen Ödems theoretisch heran, ohne freilich sagen zu können, was jeweils gewissermaßen das Gefäß zum Überlaufen bringt. Auch zur Pathogenese der chronischen, dem ganzen Bilde des Quinckeschen Ödems in unserem

Digitized by Google

Falle, wie wir annehmen müssen, zugrunde liegenden eigentümlichen, wohl angeborenen Krankheit der Schilddrüse, legen wir uns berechtigte Zurückhaltung auf; wie wir denn weit davon entfernt sind, aus dieser Einzelbeobachtung allzu weitgehende Schlüsse zu ziehen. Immerhin gibt es zu denken, daß die modernen Autoren, so zuletzt Bolten, vom klinisch-theoretisierenden Standpunkt mehr und mehr dazu gelangen, für das Quinckesche Ödem und die ihm nahestehenden Krankheitsformen auf krankhafte Störungen im Bereiche des endokrinen Systems zurückzugreifen und dabei in erster Linie auf die Schilddrüse hindeuten, insoweit die Krankheit, oder wenigstens die Prädisposition, als kongenital betrachtet werden muß.

Aus der dermatologischen Abteilung des Allgemeinen Krankenhauses in Lemberg (Leiter: Primärarzt Dr. Swiatkiewicz).

Ein Fall von seronegativer Primärlues mit nachfolgenden Meningealerscheinungen.

Von

Dr. A. Nadel.

M. G., 34 Jahre alt, Kutscher, wird am 18. VI. 1923 wegen Geschwüren am Penis auf die Abteilung aufgenommen. Vorher angeblich nie venerisch krank, letzter Koitus vor 10 Tagen; 3 Tage nach dem Verkehr bemerkt der Kranke 2 Erosionen, die er selbst mit Cuprum sulfuricum behandelt.

Status praes.: Sehr kräftig gebauter Mann, Brust- und Bauchorgane normal. Im Sulcus coronarius glandis 2 linsengroße, indurierte, mit Krusten bedeckte Geschwüre. Linksseitige indolente Skleradenitis. Nach Abnehmen einer Kruste wird Reizserum untersucht. Spirochäten positiv. 18. VI. Blutentnahme zwecks WR, daraufhin Neosalvarsan 0,30 intravenös. 19. VI., also nächsten Tages, wiederholte Blutprobe. Beide Seroreaktionen negativ. Pat. wird intensiv behandelt, und zwar mit intramuskulären Wismut- und intravenösen Neosalvarsaneinspritzungen à 0,45. Insgesamt wird dem Kranken 4,0 g Wismut (20 Einspritzungen à 0,2 g) und etwa 4.0 g Neosalvarsan verabfolgt. Geschwüre heilen prompt ab. Pat. verläßt am 6. VIII. die Abteilung, wobei neuerliche Blutprobe, die ebenfalls negativ.

Da wir auch echte, seronegative Primärfälle mit 3 Kuren behandeln, wird der Kranke nach 8 Wochen zur Wiederholung der Behandlung bestellt. Er meldet sich jedoch nach 3 Monaten (9. XI.), wobei er über starke nächtliche Kopfschmerzen klagt, die angeblich 2 Wochen andauern. Die Untersuchung ergibt außer einer linksseitigen Skleradenitis weder Haut- noch Schleimhauterscheinungen. WR des Blutes negativ. SGR negativ. Neurologische Untersuchung weist keine objektiven Symptome auf.

Lumbalpunktion: Liquor entleert sich unter starkem Druck, WR des Liquors stark positiv, Nonne-Apelt, Pandy negativ. Diesmal wird eine Quecksilber-Salvarsankur eingeleitet, wobei Pat. auch Jod per os erhält. Nach 10 Hg-salicyl.-Injektionen à 0,1 und 5 Neosalvarsanspritzen à 0,45 verläßt der Kranke auf eigenes Verlangen die Abteilung. 14 Tage nach Beginn der Behandlung schwanden die nächtlichen Kopfschmerzen vollständig. Der beim Verlassen neuerdings untersuchte Liquor ergibt: Mittelmäßigen Druck, keine Pleozytose (leider wurde das erste Mal der Liquor aus technischen Gründen auf Pleozytose nicht untersucht), Nonne-Apelt, Pandy, Ross-Jones negativ, Weichbrodt + (schwach positiv), Mastix ± (sehr schwach positiv), Goldsol negativ. Weichbrodt und Mastix sprechen also noch für Spuren einer überstandenen luetischen Erkrankung des Nervensystems.

Der Fall rüttelt an dem noch immer nicht erledigten Problem der sogenannten echten seronegativen Primärfälle, ihrer Definition, Prognose und Behandlung.

Digitized by Google

Wenn wir die Literatur der letzten Jahre überblicken, sehen wir, daß die Definition der primären seronegativen Fälle ziemlich labil geworden ist. Während man sich anfangs mit einer einmaligen seronegativen WR begnügte, um den Fall als primär zu bezeichnen, machte schon im Jahre 1910 Gennerich darauf aufmerksam, daß in primären Fällen seropositive Phasen durch die Behandlung provoziert werden können, die manchmal bloß einige Tage dauern. Es folgte nun eine Zeit, in der man während der Behandlung 3—4mal und manchmal öfter Blutproben anstellte und, falls der Fall keine positiven Schwankungen aufwies, ihn für „echt" seronegativ erklärte und nach einer Abortivkur als geheilt entließ. Leider geschah es zu oft, daß sich solche Abortivfälle mit Rezidiven meldeten. Man suchte also nach feineren Methoden, um die Anwesenheit des Virus im Blute schon damals nachzuweisen, wenn die Seroreaktion noch negativ war. Da nichtaktiviertes Serum von Luetikern mehr positive Reaktionen aufwies, verlangte ein Teil der Therapeuten, daß man nur mit inaktivem Serum arbeitet. Noch andere begnügten sich damit nicht; es erschienen Ausflockungsreaktionen, die weit mehr positive Resultate aufwiesen; noch später wurden Modifikationen der Ausflockungsreaktionen angegeben, die noch subtiler waren. Leider wurden auch positive Reaktionen vermittels dieser Methoden hier und da bei Nichtluetikern verzeichnet. Andere Beobachter verlangten wieder, daß der seronegative Luetiker außer den erwähnten Bedingungen noch anderen entspricht. Er sollte nach der ersten Neosalvarsaneinspritzung nicht fiebern, da das Fieber ein Zeichen der allgemeinen Infektion wäre, er sollte keine ausgesprochene Skleradenitis haben usw. Kurz, immer enger wurde der Kreis, der die luetischen Abortivfälle einschloß. Wenn wir endlich diejenigen Autoren zu Worte kommen lassen, die sicher positive Werte (WR, Pleozytose, Goldsol) in Liquors von seronegativen primären Luetikern fanden, dann wird der Kreis noch enger; man müßte dann in jedem seronegativen Fall Lumbalpunktionen verlangen, die nicht die geringsten positiven Werte aufweisen, um eine Abortivkur zu wagen.

Und doch scheint die Prognose dieser Luetiker, die am Anfang der Behandlung eine negative WR hatten, eine viel günstigere zu sein als der sekundären Fälle. Nach den meisten Autoren wird der positive Liquor bei einem frischen Luetiker viel leichter beeinflußt, als dies bei einer alten Lues der Fall ist; dies möge vielleicht die gute Prognose der seronegativen Lues und das Gelingen von vielen Abortivkuren erklären. Auch unser Patient hatte schon im Laufe der zweiten Behandlung seine subjektiven Symptome verloren. Ist aber der positive Weichbrodt und Mastix kein Zeichen, daß die Infektion bloß schlummert, daß der Prozeß noch nicht gänzlich zum Stillstand gebracht worden ist? Wie leicht konnten wir den Fall — ohne Lumbalpunktion — als echten Primärfall erklären, um ihn vielleicht nach Jahren als nicht mehr beeinflußbare Nervenlues zu Gesicht bekommen!

Trotz der vielen Zweifel, die jeden Praktiker befallen müssen, ob er wirklich mit einem Abortivfall zu tun hat, gibt es merkwürdigerweise noch heute Dermatologen, die für die einmalige Kur der primären Lues eintreten. Zum Glück ist die Mehrheit davon abgekommen, indem sie der ersten Kur noch eine bis zwei folgen läßt. Ist es nicht ratsamer,

Digitized by Google

in Anbetracht der möglichen Fehler, die da unterlaufen können, einfach jede Lues, auch die seronegative, ebenso lange zu behandeln wie die sekundäre? Müßte nicht um so mehr von den Abortivkuren ganz Abstand nehmen der Praktiker, der oft keine Möglichkeit hat, mehr als 1—2mal während der Behandlung WR-Proben anzustellen?

Die Tatsache von positiven Liquorbefunden in seronegativen frischen Luesfällen wird noch immer übersehen. Es scheint nicht zu gewagt, wenn wir die Vermutung aussprechen, daß vielleicht schon im ersten seronegativen Luesstadium syphilitisches Gift, wenn nicht den ganzen Organismus überschwemmt, so doch weit über die nächstliegenden Lymphdrüsen vordringt. Intravenöse Einspritzungen der Antisyphilitika, die bekanntlich in sehr geringer Menge in den Liquor übergehen, mögen vielleicht im Blutkreislauf das Virus leicht paralysieren; daß ins Nervensystem einmal eingedrungene Gift kann vielleicht trotzdem weitere Entwicklungsphasen durchmachen, die bei gewissen prädisponierten Individuen dann die unverhofften Nervenerscheinungen erklären könnten.

Literatur.

1. Arzt u. Fuhs, Liquor bei einzelnen luetischen Manifestationen. Arch. f. Derm., 1921, Bd. 136, H. 2. — 2. Bruck, Drei Fälle von mißglückter Abortivkur. M. m, W., 1922, Nr. 47. — 3. R. Wolf, Liquoruntersuchung bei Frühsyphilis. Diss. Kl. Rille, Leipzig 1921. — 4. Zimmern, Die okkulte Schwankung der Seroreaktionen bei primärer Lues. Derm. W., 1921, Nr. 41. — 5. Perutz, Abortivbehandlung der Syphilis. Derm. W., 1921, Nr. 52. — 6. Berike, Abortivbehandlung der Syphilis. Derm. W., 1921, Nr. 34.

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf.

Fachzeitschriften.

Journal d'Urologie.

November 1923, Bd. 16, Nr. 5.

Einige prognostische Grundlagen bei der Toxämie (Quelques éléments de prognostic dans la toxémie), von N. Serralach. S. 337. Die Bedeutung der Nierenfunktion und die Rolle der Leber und der Haut bei Toxämien müssen beide durch sorgfältige Prüfungen in Betracht gezogen werden. Das reine Spezialistentum schafft für den Kranken mitunter große Gefahren, biologisches Denken ist erstes Erfordernis für den Arzt.

Zwischenfälle und Komplikationen bei den sogenannten geheilten Nierentuberkulosen (Des accidents et complications des tuberculoses rénales soi-disant guéries), von R. Lévy. S. 352. Die massiv oder solid degenerierte Niere (rein mastic) kann das Resultat einer stets geschlossenen oder einer anfänglich offenen Tuberkulose sein. Keine der beiden Formen, von denen die letztere zum Verschluß des Ureters führen kann, schützt den Organismus vor z. T. schweren Zufällen, sei es, daß diese die tuberkulöse Niere selber oder die andere Niere, die unteren Harnwege (besonders die Blase von reflektorischer Reizbarkeit bis zu ausgedehnter Bazillose) betreffen oder sich als schwere, septische, pyonephretische oder perinephritische Phänomene, als toxische Nephritis oder Tuberkulose der anderen Niere dokumentieren. Diesen Zustandsbildern entsprechen die klinischen Symptome. Die letzte Ursache ist immer in der Tuberkulose der Niere, die

Digitized by Google

sich selber nur quasi ausgeschaltet hat, zu suchen. Beweis dafür ist der gute Erfolg ihrer Entfernung. Die besprochene Form der Nierentuberkulose bedeutet also in Wahrheit keine Heilung und erfordert, einmal diagnostiziert, die Herausnahme des erkrankten Organs, wenn eine solche Operation im übrigen möglich ist.

Zur Technik der Phenolsulfophthaleinprobe (A propos de la technique de l'épreuve de la phénol-sulfone-phtaléine), von M. Negro und G. Colombet. S. 379. Beschreibung des Vorgehens in der Marionschen Klinik, wo die intravenöse Injektion die Methode der Wahl ist. Einzelheiten müssen im Original nachgelesen werden.

Eine neue Beobachtung von Blasenexstrophie bei einer Frau (Une nouvelle observation d'exstrophie vésicale chez une femme), von J. Bardon. S. 384. 39jähr. Frau, die erst seit kürzerer Zeit erhebliche Beschwerden von ihrer Mißbildung hat. Zweilappiger Tumor, deren oberer die Größe einer abgeplatteten Apfelsine, deren unterer diejenige einer Mandarine hat und mehr als jener vorspringt. Von anderen Mißbildungen findet sich dabei ein tiefsitzender, faltenloser Nabel, eine Dehiszenz der Abdominalmuskeln, die an den auseinandergewichenen Schambeinen am beträchtlichsten ist und hier 14 cm beträgt, und eine Verschiebung des Anus nach vorn auf den Tumor zu. Daneben bestehen Zahnanormalitäten, ein kleiner, infantiler Uterus, ein tiefes präperitoneales Divertikel, das die rechte Tube enthält und eine ausgedehnte Parovialzyste. Dreizeitige Operation: 1. Operation der Parovialzyste mit Laparotomie. 2. Resektion der exstrophierten Blase. Entfernung des prolabierten Collum uteri, das irrtümlicherweise — es war verlängert, hypertrophiert und chronisch stark entzündlich verändert — für ein karzinomatös entartetes Trigonum gehalten worden war. Die Blasenoperation, die ausführlich und lehrreich geschildert wird, war sehr schwierig und verlief an sich nicht ohne Komplikationen. So wurde nur ein Ureter gefunden, der andere war versehentlich zugleich mit der Arteria umbilica unterbunden worden und wurde erst sichtbar und der Drainage zugänglich, als sich am 5. Tage nach der Operation der betreffende Katgutfaden löste. Ureteren sind, mit Kathetern versehen, zwischen die Haut und die Schleimhaut der zur Deckung der riesigen Wunde mit verwandten Vagina fixiert. 3. Doppelseitige iliakale Ureterostomie mit Lumboiliakalschnittführung. Ureterendrainage. Kein Zwischenfall nach der Operation. 20 Tage nach dieser steht die Pat. auf, der Urin wird durch zwei in die Ureteren eingeführte Nelatonkatheter in zwei sorgfältig befestigte Fläschchen geleitet. E. Sklarz-Berlin.

Bücherbesprechungen.

Körperliche und seelische Liebe. Belehrende Vorträge über das Geschlechtsleben, von S. Jessner-Königsberg i. Pr. (Curt Kabitzsch, Leipzig.) Der Verf. der seit langem in weitesten Kreisen bekannten Dermatologischen Vorträge für Praktiker, der seit einiger Zeit an der Königsberger Hochschule einen der noch spärlichen Lehrstühle für Sexuallehre einnimmt, hat es unternommen, in Form gemeinverständlicher Vorträge einen Leitfaden durch das weitverzweigte und trotz gerade im letzten Jahrzehnt fruchtbarster forscherischer Tätigkeit noch nach vielen Richtungen dunkele Gebiet des Geschlechtslebens zu geben. Es ist selbstverständlich, daß es ihm bei seinem eminenten Lehrtalent und seiner oft bewährten Fähigkeit zu präziser und eindringlicher Darstellung gelingen mußte, ein fesselndes Werk zu schaffen, das, soweit der bisher vorliegende Teil ein Urteil gestattet, einen trefflichen Einblick in die, auch einem großen Teil der Ärzte noch immer viel zu wenig bekannten Verhältnisse gewährt. Und doch handelt es sich um physiologische, psychologische und pathologische Zustände, deren Kenntnis und sachgemäße Beurteilung der Allgemeinpraktiker und der größte Teil der Fachärzte (Dermato-Urologen, Gynäkologen, Neurologen, Psychiater, Chirurgen, Kinderärzte) nicht mehr entbehren kann. Sie werden hier auch reiches Material finden, wenn sie selbst auf diesem Gebiete belehrend zu wirken haben. Daß daneben vieles enthalten ist, was der Arzt als Allgemeingut schon lange in den Schatz seines Wissens aufgenommen hat und von den ersten Studienzeiten her als Grundlagen seines Wissens und Könnens betrachtet, erklärt sich aus der Bestimmung der Vorträge für einen breiten Kreis des großen Publikums, bei dem aber, wie wir glauben möchten, trotz des Bestrebens des Verf., populär zu schreiben, ein nicht geringes Maß allgemeinen Wissens vorausgesetzt werden muß; denn der unterhaltend-belehrende Ton führt doch nicht dazu, wissenschaftlichen Problemen aus dem Wege zu gehen. Das Ziel, dessen Erkenntnis der Verf.

Digitized by Google

sich und seinen Lesern gesetzt hat, Idealisierung des Geschlechtslebens durch innigste Verbindung der körperlichen und seelischen Liebe, erreicht er auf dem Wege der seine Darstellung durchtränkenden Ethik. Das Werk erscheint lieferungsweise in etwa 5 bis 6 Heften zu je 6 Bogen; der Preis von 2 M. pro Heft kann bei der tadellosen Ausstattung als mäßig bezeichnet werden. Das vorliegende erste Heft enthält nach einer das Arbeitsgebiet darlegenden Einleitung die Beschreibung der verschiedenen Formen ungeschlechtlicher und geschlechtlicher Fortpflanzung, von den niedrigsten Formen aufsteigend zum Menschen. Es folgt dessen Werdegang von der Geburt bis zum Frühlingserwachen, wobei sich Gelegenheit zur Darlegung der mit ihren Wurzeln bis in das früheste Kindesalter fühlenden Psychoanalyse und Ablehnung ihrer zur Unweisheit führenden Überweisheit findet. Die Schilderung der Pubertät mit der Entwicklung der sekundären Geschlechtsmerkmale ist mit der Besprechung einer für das Sexualleben gleichfalls von großer Bedeutung gewordenen jüngeren Lehre, der der inneren Sekretion verbunden, bei der auch zur Zeit noch ein Überschwang der Hoffnungen besteht. Es beginnt nunmehr die Darstellung des krankhaften Geschlechtslebens, von dem in diesem Hefte noch die quantitativen Abweichungen des geschlechtlichen Verlangens und Vermögens behandelt werden. Wir sehen den weiteren Lieferungen mit großem Interesse entgegen. E. Levin-Berlin.

Die Geschlechtskrankheiten, von P. G. und P. Unna-Hamburg. (Schwabachers Medizinische Bibliothek 11/12. 100 S. Schwabachersche Verlagsbuchhandlung, G. m. b. H., Berlin W.) Das flüssig und übersichtlich geschriebene Büchlein gibt eine leicht faßliche Darstellung der Geschlechtskrankheiten. In erster Linie für den Laien bestimmt, dem es die Bedeutung, Verbreitung und Möglichkeiten der Bekämpfung und Verhütung immer mit dem ernstlichen Hinweise auf die gerade bei diesen Erkrankungen notwendige möglichst frühzeitige Inanspruchnahme ärztlicher Hilfe vor Augen führt und den es eindringlich auf die Gefahren der leider immer noch beliebten Verheimlichung aufmerksam macht, dürfte es unter Umständen auch in der Aufklärungsarbeit tätigen Ärzten mit seinem statistischen und historischen Material dienlich sein können. Die Anordnung des Stoffes mit den die einzelnen kurz gefaßten Sonderabschnitte gliedernden Überschriften gestattet eine schnelle Orientierung über einzelne Punkte. Wenn wir für eine neue Auflage einen Wunsch aussprechen dürfen, so möchten wir der Vulvovaginitis der kleinen Mädchen einige Worte gewidmet sehen, die merkwürdigerweise keine Besprechung gefunden hat. Ihre große soziale Bedeutung und ihre leider recht große — in letzter Zeit anscheinend eher noch gesteigerte — Verbreitung in Schulen dürfte es berechtigt erscheinen lassen, im Interesse ihrer Bekämpfung sie den Lesern eines solchen Buches vor Augen zu führen. E. Levin-Berlin.

Grundriß der Syphilis und der anderen venerischen Krankheiten, von Engver-Berlin. (146 Seiten. I. und II. Aufl. Verlag Seemann, Berlin 1923.) Der Autor will dem praktischen Arzte oder Studenten, der bereits über einige Kenntnisse verfügt, das ganze Gebiet der Geschlechtskrankheiten in kurzem Telegrammstil repetieren lassen; das Ganze ist für den Gebrauch in der Praxis gedacht und aus der Praxis heraus geschrieben. Seine Aufgabe hat der Verfasser erfüllt. Das rein Wissenschaftliche wurde weggelassen. Das Kapitel Syphilis umfaßt die Syphilis der Haut und Schleimhäute. Die Therapie ist so kurz als möglich. W. Chrzelitzer-Waldenburg i. Schl.

Mitteilungen aus der Literatur.

Akute exanthematische Infektionskrankheiten.

Die Diagnose von Pocken und Windpocken; eine Gegenüberstellung (The Diagnosis of Small-pox and Chicken-pox, a Contrast), von G. R. Painton. (Brit. med. J., 1923, Nr. 3284, S. 1080.) Der Artikel bringt photographische Abbildungen eines Falles von Varizellen mit sehr reichlichem Ausschlag und eines Falles von Pocken mit sehr spärlichen Läsionen nebst einer Besprechung der für die Differentialdiagnose wichtigsten Merkmale: 1. Lokalisierung des Ausschlags, 2. prodromaler Verlauf, 3. Charakter der Läsionen. Ferner erwähnt P. kurz die in Tropenländern als besondere Krankheit beschriebene Abart Alastrim und betont, daß dieselbe nachweislich eine Pockeninfektion darstellt. Daß die 1923er Epidemie in England sehr

Digitized by Google

milde verlief, sollte nicht zu falschen Schlüssen Anlaß geben. In Amerika hatte man 1920 eine Epidemie mit nur 0,5% Mortalität und 1922 eine solche mit 5%.
A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Bemerkungen über Pocken und Impfung, von K. Kisskalt-Kiel. (D. m. W., 1923, Nr. 51, S. 1554.) Verf. kommt auf Grund eigener statistischer Berechnungen zu dem Ergebnis, daß von einem Abfall der Pocken vor 1800 keine Rede sein kann. Die Beweisführung Böings, daß die Disposition zu den Pocken nicht allgemein sei, erkennt Verf. nicht als stichhaltig an. Ferner widerspricht er der Behauptung Böings, daß die Junckerschen Arbeiten in Vergessenheit geraten seien, denen er, selbst wenn es feststünde, daß sie Beachtung gefunden haben, keine Bedeutung beimißt. Zum Schluß konstatiert Verf. mit Bedauern, daß es keine mehrbändige Sammlung gibt, die sämtliche seinerzeit veröffentlichten Berichte über die Pockenepidemie enthält. Sie könnte viel zur Klärung des Pockenproblems beitragen. F. Harry-Wiesbaden.

Die Pocken nach dem Kriege, von Breger-Berlin. (Klin. W., 1924, Nr. 4, S. 158.) Statistische Besprechung der in der Nachkriegszeit in den verschiedenen Ländern aufgetretenen Pockenfälle unter tabellarischer Zusammenstellung für die am meisten betroffenen Länder. E. Langer-Berlin.

Das wahre Wesen der Pocken, von v. Niessen-Dresden. (Verl. d. Blätter f. biolog. Medizin, 1923.) Nach Verf. Ansicht ist das wahre Wesen der Vakzineimmunität der Schutzpockenimpfung ein künstlich geschaffenes Verharren der Pockeninfektion selbst, ein Fortbestehen des Kontagiums. Der ausnahmslose Nachweis des Erregers aus dem Pockenblut oder anderen Pockenmaterialen (Harn, Pustel) in verschiedenen Zeitabschnitten will ihm gelungen sein. Das mikroskopische Bild kann „für den Neuling eine so sinnverwirrende Vielgestaltigkeit annehmen, daß es verständlich sei, wenn er eine solche Annahme als Phantasie ablehne" (Kokken, Bazillen, Hefezellen, Fadengebilde!). „Elektivfärberische Kennzeichen müssen noch weiter erforscht werden, da sich der Pockenerreger weder seiner Gestalt, noch der Kultur, noch in manchen seiner zeitweiligen Wuchsformen vom Gonokokkus, Maul- und Klauenseucheerreger, Pestbazillus, Hefen sowie anderen pathogenen Arten unterscheiden läßt." Auf frühere Impfergebnisse am Tier wird hingewiesen. Diese und die Formverhältnisse im Blut veranschaulichen eine Reihe von Photogrammen.
H. Soltmann-Leipzig.

Zur Frage der chirurgischen Komplikationen beim Fleck- u. Rückfallfieber, von Hesse. (Journal zur Vervollkommnung der Ärzte, 1923, Bd. 1, S. 34 [Russisch].) Im Gegensatz zur ersten Fleckfieberepidemie in Rußland in den Jahren 1915/16, welche wenig chirurgische Komplikationen aufwies, war die zweite, in den Jahren 1919—1921, infolge schlechterer hygienisch-sanitärer Verhältnisse, reich an solchen. Unter denjenigen, welche die Haut betrafen, nennt Verf. Furunkel, Abszesse und Phlegmone infolge von eitererregenden Kokken wie auch infolge Injektionen mit schlechtem Kampferöl und endlich Granulome, welche man anfangs für Lymphgefäßveränderungen hielt, bis man erkannte, daß sie auch auf die Kampferölinjektionen zurückzuführen seien. A. Jordan-Moskau.

Lepra.

Über die Leprazellen, von G. Herxheimer-Wiesbaden (Verhdl. d. Dtsch. path. Ges., 1923.) Die Virchowschen Leprazellen entstehen fast stets in direktem Anschluß an Kapillaren aus den diese direkt umgebenden Zellen, d. h. aus den sog. Adventitiazellen. Im Lymphknoten und in der Milz leiten sie sich von den zerstreuten Retikulumzellen ab. In der Leber gehen sie von den Sternzellen aus. Nach Herxheimers Untersuchungen, die mit denen japanischer Verf. übereinstimmen, entstehen die Leprazellen also aus den Retikuloendothelien. Was die Leprazellen charakterisiert, ist ihre lipoide und vakuoläre Degeneration einerseits und Leprabazillentrümmer andererseits. Ganz vakuolisierte Zellen enthalten meist überhaupt keine Bazillenreste mehr. Es handelt sich um echte Phagozytose mit stärkster gegenseitiger Beeinflussung von Zelle und Bazillen. Nur die Abkömmlinge der Retikuloendothelien zeigen diese gegenseitigen Veränderungen von Zelle und Bazillen, können also als Leprazellen angesehen werden. Andere Zellen werden, auch wenn sie Leprabazillen aufnehmen, nie zu Leprazellen. A. Holländer-Köln.

Ungelöste Probleme der Lepraforschung, von O. C. Netto-Brasilien. (Zschr. f. ärztl. Fortbild., 1923, Nr. 23, S. 703.) Verf. empfiehlt ein Verfahren, Lepraknoten sicher und mit geringer Narbenbildung zu zerstören. In die Leprome werden etwa

Digitized by Google

5 ccm einer Terpentinlösung injiziert. Nach 24 Stunden Bildung von Abszessen, die eröffnet werden. Mit der Heilung verschwindet zugleich der Knoten. Nebenher geht eine Behandlung mit Neosilbersalvarsan. M. Gumpert-Berlin.

Zur Behandlung der Lepra (A Note on the Treatment of Leprosy), von T. B. Heggs-Bagdad. (Brit. med. J., 1923, Nr. 3287, S. 1253.) Mit der intramuskulären Injektion von kolloidem Antimon (Stibium oscol. [Oppenheimer]) hat Verf. bei 15 arbeitsunfähigen Leprakranken relativ günstige Erfolge, obwohl keine definitiven Heilungen erzielt. Allerdings mußte aus finanziellen Gründen die Krankenhausbehandlung vorzeitig abgebrochen werden. Man gab alle acht Tage eine Injektion in der Dosis von 1—5 ccm. Gelegentlich mußte die Behandlung wegen Temperatursteigerungen unterbrochen werden. Nach etwa 3 Monaten schien meistens ein Stillstand in der Wirkung einzutreten, worauf dann mit intravenösen Injektionen von Chaulmoograöl (75) mit Äther (24) und Karbolsäure (1) bei wöchentlicher Verabreichung in Dosen von 5—30 ccm weiterbehandelt wurde. Die Resultate waren unterschiedlich. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Tuberkulose.

Die Kutanreaktion; deren Wert für die Diagnose der Tuberkulose im frühesten Kindesalter (La cuti-réaction; sa valeur pour le diagnostic de la tuberculose des enfants du premier age), von A. B. Marfan. (Pr. méd., 1923, Nr. 98.) Geschichtlicher Überblick über die Entdeckung (1907) und Entwicklung der Pirquetschen Reaktion und Besprechung der biologischen Prozesse bei Anwendung derselben, Freiwerden von Endotoxinen unter dem Einflusse der Lysine und reaktive entzündliche Vorgänge — mehr ein Exposé der allgemein geltenden Auffassungen als eine Mitteilung eigener neuerer Beobachtungen. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Die Lehren der Kutireaktion: Immunität gegen Tuberkulose (Les enseignements de la cuti-réaction: l'immunité anti-tuberculeuse), von A. B. Marfan. (Pr. méd., 1923, Nr. 102.) Es erfolgt schon im frühesten Kindesalter des Menschen eine Infektion mit Tuberkelbazillen, und Erwachsene sind in Kulturstaaten wohl samt und sonders Bazillenträger, denn sie ergeben nachweislich zu 97% eine positive Kutireaktion. Bei Autopsien fand Verf. im Zeitraum von 5 Jahren bei Kindern im Alter von weniger als einen Monat keine tuberkulösen Läsionen; im Alter von 1—3 Monaten nur zu 2%, dagegen im Alter von 1—2 Jahren schon zu 30%. Die Kutireaktion war positiv bei Kindern in den ersten 2 Lebensmonaten zu 3,5% und zeigte eine stetig steigende Zunahme des positiven Ausfalls bis auf 21,2% am Schlusse des ersten Lebensjahres. Eine weitere Tabelle ergibt, daß der Prozentsatz der positiven Reaktionen von einem Durchschnitt von 10,5 im ersten Lebensjahr ansteigt auf 79,7% im 15. Lebensjahr. Es ist anzunehmen, daß die Infektion in den meisten Fällen sich allmählich vollzieht, indem von Zeit zu Zeit spärliche Bazillenmengen in den Organismus eindringen und daß infolgedessen tatsächlich eine Immunisierung desselben erzeugt wird. Eine hereditäre Übertragung der Tuberkulose oder einer besonderen tuberkulösen Diathese scheint nicht vorzukommen. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Über die Hervorrufung von lokaler Tuberkulinüberempfindlichkeit bei nichttuberkulösen Meerschweinchen vermittels parenteraler Vorbehandlung mit abgetöteten Tuberkelbazillen, von E. Boecker-Berlin (Inst. R. Koch). (Zschr. f. Hyg. u. Infkrh., 1923, Bd. 101, S. 1—10.) Vermittels zwei- bis dreimaliger subkutaner bzw. intraperitonealer Vorbehandlung mit abgetöteten humanen Tuberkelbazillen wurde beim Meerschweinchen in fast allen Fällen eine deutliche lokale Tuberkulinüberempfindlichkeit hervorgerufen, nachgewiesen durch positive Intrakutanreaktion. Diese erreichte bei einigen Versuchstieren einen Grad, wie er bei einer leichten bis mittelschweren Tuberkuloseinfektion gewöhnlich zur Beobachtung kommt. Die Reaktion erfolgte erstmalig am 17.—33. Tage nach Beendigung der Vorbehandlung. Letztere war ohne nachteiligen Einfluß auf den Allgemeinzustand der Versuchstiere. B. Peiser-Berlin.

Über die Hervorrufung von lokaler Tuberkulinempfindlichkeit bei gesunden Meerschweinchen vermittels subkutaner Vorbehandlung mit abgetöteten Tuberkelbazillen, von E. Boecker-Berlin u. J. Nakayama-Tokio (Inst. R. Koch). (Zschr. f. Hyg. u. Infkrh., 1923, Bd. 101, S. 11—14.) Nachprüfung der Versuche Boeckers, wobei zur Abtötung die Tuberkelbazillen der Siedehitze zwei- bis dreimal so lange ausgesetzt waren. Auch hier trat nach zweimaliger subkutaner Injektion von abgetöteten Tuberkelbazillen in jedem Falle eine positive Intrakutanreaktion auf, die allerdings einen schwächeren Ausfall zeigte als bei den mit kürzer erhitzten Bazillenemulsionen vorbehandelten Fällen. B. Peiser-Berlin.

Digitized by Google

Intrakutanreaktion und Komplementbindungsprobe bei der experimentellen Meerschweinchentuberkulose, von F. Klopstock-Berlin. (D. m. W., 1923, Nr. 50, S. 1511—1512.) Verf. hat 22 Meerschweinchen mit 0,05—0,1 mg Tuberkelbazillenkultur infiziert und dann in 3—7tägigen Abständen Intrakutanimpfungen und Blutentnahme durch Herzpunktion zur Komplementbindungsprobe vorgenommen. Nach intrakutaner Injektion von 0,02 mg Tuberkulin entwickelte sich bei hochtuberkulinempfindlichen Tieren eine stecknadelkopf-linsengroße, hochrot bis schwarzrot verfärbte Stelle, die von einem weißen Ring umgeben ist, an den sich wiederum ein geröteter, ödematöser Hof anschließt. Es entsteht das Bild einer Kokarde. Bei weniger tuberkulinempfindlichen Tieren besteht die Reaktion aus Rötung, Schwellung und zentraler Nekrose. Sie tritt in beiden Fällen frühestens am 9. Tage nach der Infektion auf und ist um so stärker, je ausgebreiteter der tuberkulöse Prozeß ist. Die Größe der Infektionsdosis, Virulenz des Stammes, Größe, Gewicht und Alter der Tiere, sowie die Hautpigmentierung sind für die Stärke der Reaktion und ihr zeitliches Auftreten maßgebend. Hinzukommt noch die Funktionstüchtigkeit der Hautzellen und das Angebot an zirkulierenden Antikörpern. Die Komplementbindungsprobe ist meist nach 11—14 Tagen positiv. Sie fällt meist mit der Intrakutanreaktion zeitlich zusammen, in einigen Fällen ist letztere früher vorhanden. Die Intensität der Hautreaktion und der Grad der Komplementbindungsreaktion gehen nicht immer parallel. Die Blutprobe fällt nur dann positiv aus, wenn ein Überschuß an Antikörpern vorhanden ist. Das Wesen der Intrakutanreaktion ist noch nicht völlig geklärt. Der positive Ausfall gibt uns wahrscheinlich Aufschluß über die Menge der in den Zellen aufgespeicherten Antikörper. Die Ergebnisse der Versuche auf die Verhältnisse beim Menschen übertragen ergeben, daß die positive Blutprobe mit Sicherheit einen aktiven tuberkulösen Prozeß anzeigt. Der negative Ausfall schließt Tuberkulose nicht aus. Die positive Kutanreaktion besagt, daß ein Kampf zwischen Körper und Erreger stattgefunden hat und Antikörper im Blute zirkuliert haben.

F. Harry-Wiesbaden.

Über die Wirkungsweise der Lipoide bei der Serodiagnostik auf aktive Tuberkulose und der Serodiagnostik überhaupt, von F. Klopstock-Berlin. (D. m. W., 1924, Nr. 1, S. 8—9.) Das Antigen muß ebenso wie bei der Seroreaktion auf Lues bei der auf aktive Tuberkulose lipoidhaltig sein. Wahrscheinlich sind es physikalisch-chemische Vorgänge, die den Lipoidgehalt des Antigens bei beiden Reaktionen erforderlich machen. Erst durch den Zusatz eines Lipoidsols zu einem Eiweißsol in abgestimmter Menge und Konzentration gewinnen wir Einblick in Eiweißveränderungen, die sonst ohne Verwendung eines zweiten Sols nicht in Erscheinung treten. Die Wirkungsweise des Lipoids als Verstärker oder Sensibilisator läßt sich auch bei gewöhnlichen Eiweißfällungsreaktionen veranschaulichen. Setzt man zu mit NaCl verdünntem Serum Lezithin + Esbach-Reagenz hinzu, so entsteht eine deutliche Trübung, nach 24 Stunden eine deutliche Flockung, während eine Mischung von verdünntem Serum + Esbach ohne Lezithinzusatz klar bleibt. Die Lezithinkontrolle bleibt durch Zusatz von Esbach unbeeinflußt. Eine große Zahl von Untersuchungsmethoden für Blutserum und Lumbalflüssigkeit beruht auf dem gleichen Prinzip, nämlich ein zweites Kolloid (Lipoid, Balsam, Farbstoff usw.) so einzustellen, daß Alterationen des ersten Kolloids durch Flockung oder Farbenumschlag in Erscheinung treten. Hierhin gehören die Lueskomplementbindungsreaktion mit unspezifischem Antigen, die Reaktionen nach Sachs-Georgi und Meinicke, die Goldhydrosolmethode nach Lange, die Mastixreaktion nach Emanuel, die Berlinerblaureaktion nach Kirchberg. Eine andere Gruppe von Untersuchungsmethoden beruht auf dem Prinzip der Vereinigung eines spezifischen Antigens mit einem Lipoidsol. Die Bindung zwischen Antigen und Antikörper führt dann zur Ausflockung eines Sols durch das andere. (WR mit spezifischem Antigen, Seroreaktion auf aktive Tuberkulose.) Die Wirkungsweise des Lipoids ist somit bei allen genannten Reaktionen stets gleichsinnig.

F. Harry-Wiesbaden.

Die Komplementbindungsreaktion bei Tuberkulose, von S. A. Petroff-Saranac Lake N. Y. (Zschr. f. Tbc., 1923, Bd. 39, H. 2, S. 100—113.) Bericht über die amerikanische Literatur der letzten Jahre und über die Ergebnisse einer eigenen Methodik der Komplementbindungsreaktion bei Tuberkulose. Nach Ansicht des Verf. befindet sich die Probe noch im experimentellen Stadium, sie ist noch verwickelter als die Wassermannprobe und kann nicht als objektive diagnostische Methode angesehen werden, sondern hat nur bestätigende Bedeutung. Sie kann weder mit dem Röntgenbefunde, noch mit physikalischen Befunden verglichen werden, sondern zeigt nur an, daß irgendwo im Körper ein tuberkulöser Herd ist. Die Anwendung der Komplementbindungsreaktion

Digitized by Google

hat daher ständige Fühlung mit den Hilfsmitteln der klinischen Diagnostik zur Vorbedingung. M. Gumpert-Berlin.

Ausgedehnte Achseldrüsenverkäsung im Gefolge einer Ponndorf-Impfung, von W. Böhme. (D. m W., 1922, Nr. 47/48, S. 1468.) Widerlegung der Behauptung Schürmanns in Nr. 34 der D. m. W., daß der Ponndorfsche Hautimpfstoff B lebende Tuberkelbazillen in einem Falle enthalten habe. Die Voraussetzungen für die von Schürmann gewählte Argumentation mit dem Rankeschen Primärkomplex, nämlich völlige Unberührtheit des Organismus mit Tuberkulose, sind nicht gegeben, da der betreffende Patient ein 40jähr. Industriearbeiter war; es sind ferner keine Bazillen in den Drüsen histologisch gefunden worden. Schließlich weist Verf. noch auf die technische Unmöglichkeit hin, daß lebende Bazillen im Impfstoff verbleiben könnten.
F. Harry-Wiesbaden.

Über Jodbehandlung der chirurgischen Tuberkulose nach Hotz, von Arthur Gregory-Wologda, Rußland. (Zbl. f. Chir., 1924, Nr. 1/2, S. 22.) Mit der Jodbehandlung der chirurgischen Tuberkulose nach Hotz unter gleichzeitiger Anwendung allgemeiner chirurgischer und orthopädischer Maßnahmen hatte Verf. recht gute Erfolge. Das Jod hat eine Leukozytose zur Folge. Bei dem Zerfall der polymorphkernigen Leukozyten werden proteolytische Fermente frei, durch welche die unlöslichen Eiweißkörper des tuberkulösen Abszeßinhaltes resorbiert werden. Die Lymphozyten haben eine lipolytische Funktion, dank derer die Bakterienfettsubstanz der Tuberkulosebazillen aufgelöst wird. Die von Hotz angegebene Formel lautet: 10% Jodoformglyzerin 90,0, 10% Jodtinktur 10.0. Davon 3—10 ccm intramuskulär. Statt des Jodoformglyzerins verwandte Verf. 10%iges Jodoform in Oleo paraffino und gab davon 5—6 ccm alle 7—10 Tage. Im Durchschnitt waren 15 Einspritzungen erforderlich. Behandelt wurden im ganzen 101 Kranke; in der Hauptsache waren es Arthritiden, Fälle von Lymphadenitis, Spondylitis, oft kompliziert mit Fisteln und Abszessen. Unter dem Einfluß des Jods sah Verf. ein Schwinden der Schwellung und eine Vernarbung der Fisteln; es bildeten sich brauchbare Ankylosen, in leichteren Fällen heilten die Gelenke beweglich aus. F. Landauer-Berlin.

Syphilis.

a. Allgemeines und Histologisches.

Die Zahl der Primäraffekte an der Dermatologischen Klinik Genf während der letzten 10 Jahre (De la fréquence des accidents primitivs à la clinique dermatologique de Genève pendant les dix dernières années), von L. Weyl und A. Starobinsky. (Rev. méd. Suisse rom., 1923, H. 2, S. 722—725.) Aus der Statistik geht hervor, daß soziale Momente die Häufigkeit der Primäraffekte entscheidend beeinflussen. Mit Beginn des Krieges und seiner starken Bevölkerungsverschiebungen steigt die Zahl um das Doppelte, erreicht 1919 ihren höchsten Stand, um dann kontinuierlich abzunehmen und 1922 den Vorkriegsstand zu unterschreiten. Im ganzen kamen von 1913—1922 661 Kranke zur Behandlung. 50% ließen sich weniger als 6 Monate behandeln, 13% weniger als 1 Jahr, 14% weniger als 2 Jahre. M. Gumpert-Berlin.

b. Pathologie und Klinik.

Über Pathologie, Diagnostik und Therapie der chronischen Gelenkerkrankungen, von F. Munk-Berlin. (M. Kl., 1924, Nr. 5, S. 135—139; Nr. 6, S. 171—174; Nr. 7, S. 204—206.) Reine Gelenkerkrankungen auf syphilitischer Basis sind sehr selten; bei der großen Verbreitung der Syphilis und der Häufigkeit der Gelenkerkrankungen ist die Diagnose meist sehr schwierig. Sehr charakteristisch sind die Arthropathien bei Tabes dorsalis. Zur Behandlung der chronischen Gelenkerkrankungen wird besonders die intravenöse Proteinkörpertherapie empfohlen.
E. Levin-Berlin.

Gabelhand bei kongenitaler Lues. Beiträge zur Entstehung der Madelungschen Deformität, von Ph. Erlacher-Graz. (Arch. f. kl. Chir., 1923, Bd. 145, S. 776.) Verf. konnte drei Fälle von sog. Gabelhand beobachten, deren objektive Kriterien nach Melchior folgende waren: parallele Volarverschiebung der Hand, hervorgebracht durch entsprechende Krümmung des Radius, dorsale Luxation bzw. Subluxation der Ulna, abnorme ulnare Neigung der distalen Gelenkfläche des Radius (gelegentlich auch radiale), Unregelmäßigkeiten der unteren Epiphysenlinie des Radius sowie häufig eine Exostose an dieser Stelle und die Keilform des Karpus.

Digitized by Google

Der Verf. wählt den weitgehenderen Begriff „Gabelhand" gegenüber dem der Madelungschen Deformität. Die Therapie war der Ätiologie entsprechend eine interne antiluetische Kur, außerdem wurde die Luxation redressiert, was bei noch weichem Knochengewebe auch stets gelingt. Ein mehrere Tage liegender Gipsverband verhinderte das Zurückfallen in die alte Deformität. — Als Entstehungsmechanismus kommen neben der aktiven Wachstumsstörung des Epiphysenknorpels infolge kongenitaler Anlage oder infolge Rachitis noch die passiven Umstände des Mißverhältnisses zwischen der Knochenfestigkeit und den auf sie einwirkenden Kräften hinzu; wenn man bedenkt, daß der Radius gewöhnlich gerade über der Epiphyse einbricht und nun die Einwirkung den weichen Knochen trifft, so ist die Deformität erklärt; zuletzt kann auch noch das Einwirken eines Traumas an dieser ganz bestimmten Stelle eine Fraktur erzeugen. Ferner kann es noch zu einer Verwischung der aktiven und passiven Entstehung kommen. Da stets ein Redressement in Betracht gezogen werden muß, gehört die Krankheit unter die Kontrolle des Chirurgen.

A. Rosenburg-Berlin.

Perineuritis der Wurzeln als Grund der Tabes dorsalis, von Blumenau. (J. zur Vervollkommnung der Ärzte [Russisch], 1923, Bd. 1, S. 28.) Beschreibung eines Falles von frischer Tabes bei einem stationären Hemiplegiker mit Kontrakturen. Obgleich der 46jähr. Kranke keine Klagen tabetischer Natur vorbrachte, war die Diagnose ohne Zweifel infolge Fehlens der Knie- und Achillesreflexe, des Vorhandenseins des Rombergischen Symptoms wie der Atrophie der Sehnerven und des beginnenden Argyll-Robertsonsches Symptom. Von Lues wußte der Pat. nichts. WR negativ. Infolge eines unglücklichen Zufalls, Zusammenstoß mit einem Automobil, starb Pat. plötzlich und bot Verf. Gelegenheit zur Untersuchung aller Spinalnervenwurzeln. Er fand in der Tat an den von Nageotte angegebenen Stellen Herde von Granulationen; jedoch an den vorderen Wurzeln bedeutend seltener und schwächer ausgeprägt als an den hinteren. Da die Zellelemente größtenteils aus Fibroblasten und nicht aus Lymphozyten und Plasmazellen bestanden, nennt Verf. die Herde nicht Infiltrations-, wie Nageotte vorschlägt, sondern mit Richter Granulationsherde. Zeichen einer Entzündung der weichen Rückenmarksubstanz fehlten, so daß Verf. annimmt, daß die Entzündung der Wurzeln sich auch ohne Meningitis abwickeln könne. Die Hauptsache ist und bleibt aber, daß dieser Fall eine weitere Stütze des von Nageotte zuerst gefundenen pathologischen Befundes bei der Rückenmarkschwindsucht bietet.

A. Jordan-Moskau.

Vergleichende Beobachtung von syphilitischer Infektion bei progressiven Paralytikern und ihren Frauen, von Bondareff. (Wratschebnaja Gaseta, 1924, 28. Jg., Nr. 1.) Von 50 Paralytikern hatten die meisten Lues gehabt, die bald behandelt, bald unbehandelt geblieben war. Von den Frauen hatten 46% positiven Wassermann. Interessant sind 9 Fälle, wo die Paralytiker kurz vor Ausbruch der Krankheit heirateten und ihre Frauen luetisch infizierten. A. Jordan-Moskau.

Zur Frage der Erbsyphilis, von Lurje. Jekaterinoslawski Medicinski J., 1923, Nr. 15—16. Übersichtsreferat. A. Jordan-Moskau.

Die Bedeutung der Syphilis bei der Geburtshilfe (The Relations of Syphilis to Obstetrics), von C. S. L. Roberts-London. (Brit. m. J., 1923, Nr. 3282, S. 971.) Geburtshindernisse können entstehen durch syphilitische Verhärtungsprozesse an der Zervix oder durch harte oder weiche Schwellungen an dem äußeren Genitaltrakt, durch Wehenschwäche oder sonstige allgemeine Erschöpfung infolge des Grundleidens, durch fehlerhafte Lage des vorzeitig abgestorbenen Fötus usw. Auf den Verlauf des Puerperiums scheint die Syphilis keinen schädigenden Einfluß auszuüben. Bei kongenitaler Syphilis hat Verf. sehr gute Resultate beobachtet bei intramuskulären Injektionen von Galyl in Glukose ($1^1/_4$—$3^1/_2$ cg) alle 14 Tage vom 8. Lebenstage an verabreicht bis zur Verwendung von 8—10 Einspritzungen; im 9.—12. Lebensmonat gibt man vorteilhaft je 3 Einspritzungen zu 4—5 cg. In gleicher Weise sind intramuskuläre Quecksilbereinspritzungen zu geben und anfangs einmal, später zweimal täglich Pillen von Hydrargyrum oum creta (0,01—0,03) zerdrückt mit der Nahrung einzugeben. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Isolierte einseitige Peronäuslähmung und Lues congenita, von C. Moncorps u. R. Mohr-Alt-Landsberg. (Kl. W., 1924, Nr. 5, S. 194.) Bei einem 16jähr. Manne, der trotz negativer WR mehrere Stigmata einer kongenitalen Lues darbot, traten innerhalb von 4 Wochen am rechten Bein Zeichen einer kompletten Peronäuslähmung auf. Die Annahme einer luetischen Affektion wurde erhärtet durch den therapeutischen Erfolg, da nach einer spezifischen Kur — 5,0 g N. S. und 24,0 g Jodkali — die Sym-

Digitized by Google

ptome prompt geschwunden waren. Es hat sich nach der Ansicht der Verff. um eine gummöse Neuritis oder Perineuritis des Peronäus gehandelt oder aber um eine gummöse Knochenerkrankung, die auf den Nerven einen Druck ausgeübt hat und dadurch zur Lähmung geführt hat. E. Langer-Berlin.

Behandlungserfolge bei kongenitaler syphilitischer Knochenerkrankung (Effects of Treatment on Bone Lesions in Congenital Syphilis), von F. G. Sutherland und J. H. Mitchell-Chicago. (J. Am. m. Ass., 1923, Bd. 81, Nr. 21, S. 1752—1754.) Die zuerst von Wegner 1870 beschriebene Osteochondritis syphilitica findet sich häufiger als angenommen wird. So fand Shipley unter 100 angeblich normalen Kindern 15 mit vorgeschrittener Osteochondritis; bei 10 weiteren fanden sich geringe und bei 21 noch vermutlich syphilitische Knochenveränderungen. Meist sind die langen, nur selten die platten Knochen befallen. Die Erscheinungen sind am besten am Fötus und am Kind bis zum 3. Monat zu sehen; sie verschwinden später auch ohne Behandlung, woraus Verff. schließen, daß die Osteochondritis zur Lues II gehört, während die später auftretenden, weitgehend zerstörenden und schwerer beeinflußbaren periostitischen und gummösen Prozessen der Lues III angehören. 9 von den 18 von den Verff. untersuchten kongenitalsyphilitischen Kindern wiesen klinische Symptome auf: Schwellung, Parrotsche Pseudoparalyse usw.; alle zeigten röntgenologisch charakteristische Veränderungen. Therapeutisch gaben Verff. 6—8 Injektionen von Neoarsphenamin intravenös oder intramuskulär in Dosen bis zu 0,15 g, nachfolgend 7—8 intramuskuläre Injektionen von Salizylquecksilber (0,013—0,02 g). Wiederholung der Kur nach 3—5 Wochen. Die Knochenveränderungen schwanden innerhalb eines Monats bis zur völligen Restitutio ad integrum; gleichzeitige Rachitis verzögerte die Heilung. Bei älteren Kindern (3 bis 15 Jahre) findet man die der Lues III zugehörende Periostitis mit oder ohne Gummabildung, besonders der Tibia (Säbelscheidenbein). Das Ende dieser Formen ist eine durch Behandlung nur im ersten Anfang beeinflußbare Sklerose; ein normales Röntgenbild wird nie mehr erreicht. Dagegen lassen sich die Erscheinungen, wie nächtliche Schmerzen, durch Jodkalium und Salvarsan beeinflussen. L. Mühlpfordt-Allenstein.

c. Ätiologie und Diagnose.

Fortschritte in der Erkennung der Syphilis, von Zieler-Würzburg. (D. m. W., 1923, Nr. 51, S. 1538—1541.) Verf. gibt eine allgemeine Übersicht über die zur frühzeitigen Erkennung der Lues zu Gebote stehenden Verfahren und ihre Bedeutung für die Diagnose, Prognose und Therapie. F. Harry-Wiesbaden.

Zur Frühdiagnose der angeborenen Syphilis durch Spirochätennachweis in der Nabelschnur, Bemerkungen zu der diesbezüglichen Arbeit von Vulović in Jg. 2, Nr. 69, S. 2235 d. Klin. Woch., von Erich Hoffmann-Bonn. (Kl. W., 1924, Nr. 6, S. 229.) Verf. kann nach seinen früheren Untersuchungen die Befunde Vulovics nur bestätigen und mißt seinen Untersuchungen großen Wert zu. Es wäre nur zu wünschen, wenn die Spirochätenuntersuchungen in der Nabelschnur auch noch anderweitig an großem Material nachgeprüft würden. Dagegen kann er V. in der Bewertung der negativen Resultate nicht beistimmen und warnt vor einer Überschätzung negativer Befunde. Trotz seiner sonstigen Regel, „ohne sichere Diagnose keine Kur", empfiehlt er bei der kongenitalen Lues doch, bei Säuglingen, deren Mütter ansteckungsgefährliche Symptome einer frischen Lues aufweisen, möglichst frühzeitig, auch bei negativem Spirochätenbefund in der Nabelschnur, mit einer antiluetischen Behandlung zu beginnen.
E. Langer-Berlin.

Zur Topographie der Spirochaeta pallida im Auge bei hereditärer Syphilis, von P. Wätzold-Berlin. (D. m. W., 1924, Nr. 1, S. 11—13.) Spirochäten ließen sich zahlreich in der Iriswurzel und in der ziliaren Hälfte der Iris, besonders in der Nähe des Circulus arteriosus iridis major, ferner im Gefäßlumen nachweisen. Im Ziliarkörper waren nur wenige Spirochäten erkennbar, zahlreicher waren sie in dem Abschnitt vorhanden, der dem Kammerwinkel angrenzt. Die Choroidea enthielt massenhaft Spirochäten, und zwar in der Schicht der großen Gefäße. Ferner ließen sich in der Conjunctiva bulbi, in der Sklera und in den Augenmuskeln Spirochäten nachweisen, und zwar lagen sie hauptsächlich im lockeren Bindegewebe in der Umgebung der Gefäße. Im eigentlichen Hornhautparenchym waren Spirochäten nur selten anzutreffen, dagegen wiesen das konjunktivale Randschlingennetz, die Umgebung des Schlemmschen Kanals und des die tieferen Hornhautschichten versorgenden Randschlingennetzes einen großen Reichtum an Spirochäten auf. Die Aufgabe weiterer Forschung muß es sein, festzustellen, in welcher Art die verschiedenen Gewebe auf die Anwesenheit der Spirochäten reagieren,

Digitized by Google

ob und wie lange sie ohne und nach antiluetischer Behandlung verbleiben, auf welche Weise sie verschwinden und die Reaktionsherde beeinflußt werden.

F. Harry-Wiesbaden.

Über mehrere Abarten des Syphiliserregers (Pluralité des tréponèmes), von L. Fournier u. A. Schwartz-Paris. (Ann. de l'Inst. Pasteur, Febr. 1923, Bd. 37, S. 183.) Bei der experimentellen Kaninchensyphilis hängt die Form des syphilitischen Schankers nicht ab von der besonderen Reaktionsfähigkeit des Organismus, sondern von der Eigentümlichkeit des verwendeten Stammes. Die Verff. haben schon früher 2 Typen unterschieden: Typus FA, zeigt ständig, wie bei den durch Serum eines menschlichen Schankers infizierten 2 Ausgangstieren, äußerst kleine, erodierte oder herpetiforme Schanker von 2—3 Wochen Inkubationsdauer, die spontan und rapid nach 2—3 Wochen unter Narbenbildung verheilen. Typus FB: zeigt in allen Passagen den Ausgangsschankern entsprechende, dicke, ulzerierte Schanker, $1^1/_2$—3 Monate Inkubationszeit. Heilung stets erst nach etwa 2 Monaten ohne Narbenbildung. — Aber auch auf ein und demselben Tiere gehen beide Stämme gleichzeitig an unter Wahrung ihres besonderen Charakters. Ein Tier wird rechts mit Virus FA, links mit FB geimpft. Rechts entsteht nach 3 Wochen ein herpetiformer Schanker, der nach 20 Tagen vernarbt ist. Jetzt erst beginnt links sich eine dicke, ödematöse Papel zu bilden, die sehr rasch zu dem ulzerierten Schanker des Typ FB wird und dessen übliche Entwicklung zeigt. Das Experiment ließ sich mehrere Male mit stets gleichbleibendem Erfolge wiederholen. Am schlagkräftigsten beweist dann folgendes die Richtigkeit der Auffassung von der Nichtidentität der Spirochätenstämme FA und FB. Mehrere mit FA geimpfte Kaninchen waren nach Abheilung der Schanker immun gegen eine Reinfektion mit FA, während der Stamm FB mit seinen typischen Erscheinungen anging. Ebenso waren mit FB geimpfte Kaninchen immun gegen Neuimpfung mit FB, wurden von FA aber leicht infiziert. Zu bemerken ist, daß die Dunkelfelduntersuchung keinerlei morphologische Unterschiede zwischen den Spirochäten des Typus FA und FB erkennen ließ, obwohl nach dem Gesagten kaum zu bezweifeln ist, daß es sich zum mindesten bei den beschriebenen 2 Stämmen um 2 Varietäten des Treponema pallidum handeln muß.

F. Jacobsohn-Berlin.

Über mehrfache Abarten des Syphiliserregers (Pluralité des Virus syphilitiques), von C. Levaditi u. A. Marie-Paris. (Ann. de l'Inst. Pasteur, Febr. 1923, Bd. 37, S. 189.) Neuer Beitrag zu der schon seit 1919 von den Verff. geäußerten Ansicht über die Verschiedenheit des Erregers der sogenannten parasyphilitischen Erkrankungen von dem der Syphilis der Haut, Schleimhaut und der inneren Organe. Weitere Experimente zur Stütze der Theorie von dem Vorhandensein eines spezifischen, syphilitischen Neurovirus, repräsentiert durch spezifisch neurotrope, biologisch also differenzierbare Arten der Sp. pall. gegenüber solchen mit dermotroper Wirkung. Unter letzterem verstehen Levaditi und Marie diejenige Varietät der Sp. pall., deren Affinität außer auf Haut- und Schleimhaut sich zwar auch auf das Nervensystem erstreckt, dort aber nur zu gummösen, arteriitischen und meningitischen Prozessen führt, keineswegs zu Tabes und Paralyse. Auch schon dieses dermotrope Virus enthält eine Menge verschiedener Abarten. Zum Beweis hierfür wird ausgeführt, wie vier dermotrope Spirochätenstämme, sämtlich von Primäraffekten stammend, in bezug auf Virulenz, Erscheinungsform der beim Kaninchen entstehenden Syphilide und durch mehr oder minder große Gewebeanpassungsfähigkeit sich strikt voneinander unterscheiden. Auch die Feststellung von Plaut, Mulzer und Neubürger über den beständig verschiedenen Liquorbefund bei der experimentellen Kaninchensyphilis, je nachdem, ob sie durch den Stamm „München" oder „Frankfurt" hervorgerufen wurde, führen die Verff. bei dieser Gelegenheit dafür an, daß Spirochätenstämme sich als biologisch nicht gleiche Varietäten verhalten können. Ebenso ist die Virulenz mancher Spirochätenstämme für den Menschen je nach den einzelnen Stämmen verschieden und bei ihnen konstant. Der schon vor 14 Jahren wenig menschenvirulente Stamm Truffi hat sein Verhalten in der Zwischenzeit nicht geändert. (Impfversuch an einem Mitarbeiter.) Hieraus und aus weiteren, sehr nachlesenswerten Versuchen schließen die Verff., daß auch die dermotropen Spirochäten der Syphilis in mehrere Abarten zerfallen, die außer ihrer untereinander grundverschiedenen Virulenz für Mensch und Tier auch noch andere mangels geeigneter Nachweismethoden bislang noch nicht festgestellte biologische und morphologische Verschiedenheiten besitzen. Als Beweis hierfür zitieren sie Ciarla, der bei der Sp. pall. der kongenitalen Lues Abweichungen morphologischer Natur entdeckt haben will. Mit dieser Arbeitshypothese machen die Verff. das Verständnis auch für die Wirkungsverschiedenheit der Antisyphilitika auf die einzelnen Individuen sich leichter: neben der — nicht geleugneten

Digitized by Google

— individuellen, zellulären Variationsbreite des Reagierens auf As-, Hg-, Bi-Verbindungen ist die Virulenz des infizierenden Spirochätenstammes ausschlaggebend für die Wirksamkeit des Medikamentes. Eine im Wirtskörper erworbene As- oder Hg-Festigkeit der Spirochäten glauben die Verff. auf Grund von Tierversuchen dabei ausschließen zu können. Einen sehr breiten Raum in den Versuchen nimmt die Frage ein, inwieweit das inzwischen entdeckte Vorhandensein der originären Kaninchenspirochäten (Sp. cuniculi Schereschewsky-Arzt) die bisherigen Ergebnisse anzweifeln läßt. Die hierzu angestellten Studien erstrecken sich auf Übertragungsweise der Spontanspirochätose, auf Virulenz, Histopathologie und Chemotherapie derselben. Die orig. Kaninchenspirochätose ist nach Ansicht der Verff. eine ausschließlich lokale, für Menschen, niedere Affen, Ratten und Mäuse nicht infektiöse Krankheit, bei deren Pathogenese die Haarfollikel eine noch nicht ganz geklärte Rolle zu spielen scheinen. Biologisch ist die Sp. cuniculi klar unterscheidbar von den dermatropen Sp. pall. der Verff.; so unterscheiden sie sich erheblich in puncto Virulenz, eine kreuzweise Immunität besteht nicht. Ein für dermatropes Virus unempfindliches Tier ließ sich leicht mit Sp. cuniculi infizieren und umgekehrt. Auch die Verschiedenheit beider Stämme in bezug auf die von ihnen verursachten klinischen und histologischen Produkte ist evident. Ich erwähne nur: beim dermatropen Virus indurierte, bald ulzerierte Schanker mit vorherrschend perivaskulären Infiltraten, richtiger Sklerosen. Bei der Spontanspirochätose dagegen ausgesprochen epitheliale, oberflächliche Prozesse. Anders die Beziehungen zwischen der neurotropen Varietät der Sp. pall. und der Sp. cuniculi; klinisch bieten beide Arten allerdings ein sehr ähnliches Bild, histopathologisch jedoch imponieren die Prozesse der originären Spirochätose als tiefere Prozesse, da die perivaskulären, infiltrativen Erscheinungen immer noch ausgeprägter sind als bei den durch neurotrope Luesstämme verursachten. Die Virulenz beider Stämme ist für Mensch und Tier gleich gering. Eine kreuzweise Immunität besteht aber auch hier nicht, wenigstens ist sie nicht die Regel. So glauben die Verff., Untersuchungsfehler ihrer vor der Entdeckung der Sp. cuniculi publizierten Arbeiten ausschließen zu dürfen und reklamieren vielmehr das Vorhandensein der originären Kaninchenspirochätose als ein weiteres Beweisglied für ihre Hypothese, daß morphologisch sich gleichende Spirochäten biologisch durchaus verschiedene Eigenschaften haben können. Nach eingehender Auseinandersetzung mit Sicard, Sézory, Marchand, Plaut und Mulzer, den hauptsächlichsten Gegnern ihrer Hypothese, resümieren die Verff. die hauptsächlichsten Stützpunkte ihrer Theorie wie folgt: 1. klinische und pathologisch-anatomische Sonderstellung der Tabes und progressiven Paralyse; 2. Gegensatz zwischen den leichten Primär- und Sekundärerscheinungen einerseits, der Schwere des Prozesses bei Paralyse andererseits; 3. Seltenheit der progressiven Paralyse und Tabes bei den Bewohnern der tropischen Länder. Schwerer Verlauf der Syphilis dort dagegen häufig; 4. Ansteckung an derselben Quelle; 5. Unwirksamkeit der Behandlung; 6. biologische Eigentümlichkeiten des neurotropen Luesvirus; 7. Schwierigkeit der experimentellen Übertragung des Neurovirus auf Versuchstiere, spezifischer Infektionsverlauf in den seltenen Fällen mit positivem Erfolg (Levaditi u. Marie, Plaut u. Mulzer); 8. morphologische Sonderstellung des neurotropen Virus, festgestellt durch die histologischen Arbeiten von Brovetta u. Bertalucci. Zum Schluß wird auf die Analogie zwischen dermo- und neurotropem Luesvirus einerseits und dem morphologisch gleichen Virus der Herpes und Enzephalitis andererseits hingewiesen. Neue Theorie: verschiedene Gewebsaffinität der einzelnen Virusvarietäten. Die an Versuchen reiche und in ihren Ergebnissen höchst interessante Arbeit ist geeignet, das von den Verff. wieder aufgerollte Problem der Sonderstellung der Erreger der Neurolues mehr in den Vordergrund der experimentellen Syphilisforschung zu stellen, vorläufig muß man leider noch am Schlusse der geistvollen Arbeit sagen: non liquet. F. Jacobsohn-Berlin.

Über Nährböden zur Kultivierung der Spirochaeta pallida, von W. Krantz-Köln. (Kl. W., 1924, Nr. 5, S. 193.) Für experimentelle Arbeiten mit Pallidakulturen ist das Vorhandensein flüssiger Nährböden ein unbedingtes Erfordernis. Diese müssen anaerob sein und eine bestimmte Reaktion des Nährmediums aufweisen, die während des Wachstum konstant erhalten bleiben muß. Des weiteren muß das Impfmaterial nur Pallidae enthalten und muß von schädigenden Begleitbakterien frei sein. Als Nährmedium verwendet man am besten reduzierende Substanzen wie Serumverdünnungen, Pepton, Aszites, Bouillon oder Gelantinelösungen, die man wegen der notwendigen Anaerobiose mit Vaseline abschließt, während Paraffinabschluß nicht völlig abdichtet, sondern Luft eindringen läßt. Zur Konstanterhaltung der Reaktion, die man am einfachsten durch Bestimmung der Wasserstoffionenkonzentration einstellt, setzt man am

Digitized by Google

besten Puffersubstanzen-Pepton, gekochtes Eier- oder Serumeiweiß zu. Unter diesen Bedingungen ließen sich die Pallidae züchten und auf weitere flüssige Nährböden übertragen. Auch für die Erhaltung der Virulenz scheint die Zusammensetzung des Nährmediums von ausschlaggebender Bedeutung zu sein. E. Langer-Berlin.

d. Serologie.

Komplementbindung und Kolloidlabilität, von H. Sachs, A. Klopstock und N. Takenomata-Heidelberg. (Kl. W., 1924, Nr. 1, S. 21.) Die Erscheinungen der Komplementbindung können durch sog. „Pseudo-Antigene" hervorgerufen werden, und zwar sind dies Pepton, Bouillon und Bakterien. Die Komplementbindungen können so stark sein, daß man spezifische annehmen könnte, doch unterscheiden sie sich von der spezifischen durch folgendes: Sie nehmen beim Erhitzen des Serums erheblich ab, besonders beim Erwärmen auf 60—62°. Außerdem werden sie meistenteils nur bei gewöhnlicher Brutschranktemperatur nachweisbar, unterbleiben dagegen in der Kälte. Tuberkulin wirkt prinzipiell ebenso wie Pepton. Man kann daher nur zu einer richtigen Auffassung über die Komplementbindungsreaktionen kommen, wenn man sie vom Standpunkte der Kolloidlabilität aus betrachtet. E. Langer-Berlin.

Zur Serodiagnostik der Kaninchensyphilis, von F. Georgi u. J. Steinfeld-Heidelberg. (Kl. W., 1923, Nr. 51, S. 2309.) Der positive Ausfall der serologischen Untersuchungen bei gesunden Kaninchen ist von den verschiedenen Autoren auch ganz verschieden ausgelegt worden. Von der Ansicht ausgehend, daß es sich bei diesen uncharakteristischen positiven Ergebnissen um das Vorhandensein besonders labiler Globuline handele, haben Sachs und Georgi eine Fällungsmethode mit Salzsäure angegeben, die in der vorliegenden Arbeit näher beschrieben ist. Mit dieser Methodik ist es den Verff. gelungen, bei einer großen Anzahl gesunder Kaninchen negative und bei den erkrankten Tieren je nach ihrem Erkrankungsgrad verschieden stark positive Reaktionen der WR zu erhalten. Durch beigefügte Kurven wird veranschaulicht, daß die Serumreaktionen in ihrem Ausfall völlig dem Intensitätsgrade der Krankheit entsprechen. E. Langer-Berlin.

Die Sachs-Georgische Reaktion bei Syphilis, von Isabolinski u. Gitowitsch. (Wratschebnaja Gaseta, 1924, Jg. 28, Nr. 1.) Die SGR stimmte in 70% mit der WR überein; jedoch ist die erstere in den Fällen von behandelter Lues ein wenig empfindlicher (in 3,5%) als die WR. Dieser Befund wird aber dadurch geschmälert, daß die SGR bei Tuberkulose und anderen Krankheiten positiv ausfällt. Sie kann daher die WR nur ergänzen, welcher weiter die erste Rolle in serodiagnostischer Hinsicht gebührt. A. Jordan-Moskau.

Die Schichtprobe im Dienste der serologischen Syphilisdiagnostik durch Ausflockung, von W. Gaehtgens-Hamburg. (Kl. W., 1923, Nr. 51, S. 2314.) Zur Ergänzung der WR wird vom Verf. die Schichtprobe nach Kodama empfohlen, die sich besonders durch die Einfachheit der Methodik und eine recht große Sicherheit in den Ergebnissen auszeichnet. Positive Resultate dürften für Lues beweisend sein, negative jedoch schließen nicht mit Sicherheit Syphilis aus. Ein Nachteil der Methode ist es, daß sie nur mit klaren Sera verwendbar ist, der Vorteil besteht neben einer ziemlich sicheren Spezifität in der Einfachheit der Technik und der Schnelligkeit des Reaktionsablaufs. Näheres über die Technik muß im Original nachgelesen werden. E. Langer-Berlin.

Untersuchungen über den Liquor cerebrospinalis, von H. Heinemann. (Arch. f. Schiffs- u. Trop.-Hyg., 1924, Bd. 28, H. 1, S. 26—32.) Nach Heinemanns früheren Untersuchungen ergaben die Seroreaktionen bei seinen Malariafällen häufig positive Ergebnisse, dadurch stellt die Malaria bei der Blutdiagnostik der Syphilis eine belangreiche Fehlerquelle dar. Verf. prüfte nun nach, ob dieser gleiche Malariafehler bei der Liquordiagnostik der Syphilis festzustellen ist. Der Liquor wurde immer im Malariaanfall entnommen. Geprüft wurde Farbe des Liquors, Druck, Phase I, Zellzahl, WR, DM. Bei zwei Pat. mit Malaria perniciosa wurde positive Phase I beobachtet, bei diesen und zwei weiteren Fällen bestand Pleozytose. Es waren Kranke, die keine Reste oder Narben einer luetischen oder framboetischen Erkrankung zeigten. Drei dieser Kranken waren immer seronegativ. Der vierte hatte kurz vor einem Rezidivanfall eine rasch vorübergehende positive Schwankung des Blutserums. Die WR und DM des Liquors fiel bei allen untersuchten Fällen negativ aus. Die Malaria spielt demnach bei der Liquoruntersuchung mit den Methoden von Wassermann und Meinicke als Fehlerquelle keine Rolle. A. Holländer-Köln.

Digitized by Google

e. Therapie.

Bemerkungen zu der Abhandlung von W. Worms über „Die experimentellen Grundlagen der persönlichen Syphilisprophylaxe" in Nr. 40, 1923, dieser Zschr., von P. Manteufel. (M. Kl., 1924, Nr. 5, S. 149—150.) Die Heranziehung der Kaninchenspirochätose (sog. originäre Kaninchensyphilis) zu den Prophylaxeversuchen ist abzulehnen, da es sich hierbei nur um eine lokale Erkrankung handelt. Auch liegt dabei ebenso wie bei dem Rekurrensverfahren eine Ersatzmethode vor, da in chemotherapeutischer Hinsicht Unterschiede zwischen den beiden Erregern bestehen. Die von W. gegen die Rekurrensmethode erhobenen Einwände (Fehlerquellen, Verschiedenartigkeiten technischer Natur) treffen auf seine Methode ebenso zu. Die angeblichen Widersprüche in den Ergebnissen der Rekurrensmethode sind kein Beweis für ihre Unbrauchbarkeit. Wirklich beweisend sind schließlich nur Erfahrungen an der anthropogenen Syphilis; diese ergaben bei Kaninchen gute Erfolge mit Metschnikoffscher Kalomelsalbe. E. Levin-Berlin.

Zu Manteufels Bemerkungen über „Die experimentellen Grundlagen der persönlichen Syphilisprophylaxe", von W. Worms-Berlin. (M. Kl., 1924, Nr. 5, S. 150). Die Wirksamkeit eines Mittels läßt sich auch durch Verhinderung positiven Ausfalls bei einem mit Regelmäßigkeit lokale Erkrankungen hervorrufenden Mittel prüfen. Die Sp. cuniculi steht sicher der Sp. pallida näher als die Rekurrensspirochäte; bei ihr ist auch bei Verwendung geeigneter Stämme der für die Übertragung der Syphilis natürliche Infektionsmodus durch Kohabitation zur Prüfung der prophylaktischen Mittel zu benutzen. Auch W. hält die Prüfung mit anthropogenen, im Tierversuch regelmäßig oberflächlich haftenden Pallidastämmen für allein maßgebend. E. Levin-Berlin.

Über die mißlungenen Abortivheilungen nach seronegativer Primärsyphilis, von E. Hofmann u. O. Mergelsberg-Bonn. (D. m. W., 1923, Nr. 50, S. 1516—1518.) Für eine Abortivbehandlung eignen sich nur solche Fälle, bei denen die Infektion 3—5 bis höchstens 6 Wochen zurückliegt, die Schwellung der Drüsen noch gering ist und während der Kur keine positive Schwankung der WR auftritt. Die Gesamtdosis Salvarsan soll bei Männern 5,5—6,0 g, bei Frauen 4,5—5,0 g betragen. Wichtig ist die gleichzeitige Behandlung mit unlöslichen Hg-Salzen oder Schmierkur. Die erste Dosis beträgt bei Männern 0,45, die zweite 0,6 Salvarsan. Die Injektionen sollen zweimal wöchentlich verabreicht werden. Das Mißlingen der Abortivkur führen die Verff. einzig und allein auf die ungenügende Zufuhr von Salvarsan und Hg zurück. F. Harry-Wiesbaden.

Die Behandlung der Nervensyphilis (The Treatment of Neurosyphilis), von H. C. Salomon-Boston. (J. Am. m. Ass., Bd. 81, Nr. 21, S. 1742—1748.) Die therapeutische Sonderstellung der Lues des Zentralnervensystems faßt Verf. in den Sätzen zusammen: 1. die Antisyphilitika sind nur relativ befriedigend, 2. sowohl Spirochäten als auch Medikamente verhalten sich bei Körperlues anders als bei Syphilis des Zentralnervensystems, 3. regelrechte Behandlung bleibt oft resultatlos, 4. durch eine Behandlung wird die Erkrankung des Zentralnervensystems oft begünstigt. Die Meningen des Zentralnervensystems reagieren durch Proliferation (Meningitis), während das Nervenparenchym degeneriert. (Tabes, Paralyse.) Meningitiden lassen sich durch Hg und J gut, Tabes und Paralyse schwer beeinflussen. Arsphenamin vermochte einmal bei Tabes völliges Schwinden der Krisen, bei Paralyse weitgehende Remissionen zu erzielen. Noch besser ist intralumbale oder intrakraniale Injektion von Arsphenaminserum. Auch ist intravenöse Arsphenamininjektion mit reichlicher Lumbalpunktion empfehlenswert, da dadurch das Salvarsan aus dem Blut in den Hirn-Rückenmarkskanal ausgeschwemmt wird. Verf. erzielte auch durch Injektionen in die Seitenventrikel und die Rautengrube bei Paralyse weitgehende Remissionen. Die unbefriedigenden Resultate verlangen die Erfindung neuer Mittel. Sulpharsphenamin und Silberarsphenamin werden erprobt; Tryparsamid, ein neues Aspräparat, verspricht viel. Die Immunisierungsvorgänge im Körper müssen angeregt, die Widerstandskraft erhöht werden; daher fordert Verf. eine gesunde Lebensweise. In Deutschland hat man, um die Immunisierung anzuspornen, Tuberkulin, Typhusvakzine usw. injiziert; ähnliches bezweckt die Impfung der Paralytiker mit Rekurrens und Malaria.
L. Mühlpfordt-Allenstein.

Pharmakologie des Quecksilbers (The Pharmakology of Mercury), von R. van Arsdale Lee-San Francisco. (J. Am. m. Ass., Bd. 81, Nr. 21, S. 1743—1752.) Literatur-Übersicht. Es ist zu hoffen, daß die neuen Präparate von Young u. Hill: Merkurophen, Merkurchrome 220, Flumerin eine größere Heilwirkung mit verminderter Toxizität bringen. L. Mühlpfordt-Allenstein.

Digitized by Google

Über die Syphilisbehandlung nach der Linserschen Methode, von Wainstein u. Golossowker. (Kasanski Medicinski J., 1923, Jg. 19, Nr. 6.) Die Verff. äußern sich sehr befriedigend über die Linsersche Mischspritze. A. Jordan-Moskau.

Untersuchungen über die Wirkung von Arsenobenzol auf die Leber bei der Syphilistherapie (An Investigation into the Effects of the Arsenobenzol Treatment of Syphilis on Liver Funktion), von H. Mac Cormac u. E. C. Dodds-London. (Brit. m. J., 1923, Nr. 3286, S. 1200.) Bei 56 Patienten haben Verff. teils nach, teils während der Behandlung mit Arsenobenzol wegen Syphilis Untersuchungen angestellt, um nachzuweisen, ob das Mittel eine schädigende Wirkung auf die Leberfunktion ausübt. Sie verwendeten dazu namentlich die Ehrlichsche Aldehydreaktion, die Schlesingersche Probe auf Urobilin, die Fouchetsche Probe zum Nachweis von Gallenpigment im Blute und die Löwenhartsche Methode zum Nachweis von Lipase im Blute, während die Haysche, die Jodprobe und die Gmelinsche Probe als nicht genügend zuverlässig nur zur Ergänzung herangezogen wurden. Kontrolluntersuchungen bei 8 Kranken mit klinisch sicher diagnostizierten Leberleiden und andererseits bei 32 gesunden bzw. sicher nicht leberkranken Individuen ergaben die unzweifelhafte Zuverlässigkeit des angewandten Verfahrens. Bei 52 Fällen ließen die Prüfungen keine Störung der Lebertätigkeit erkennen, und aus einer kritischen Besprechung der sonstigen klinischen Beobachtungen kommen Verff. zu dem Resultate, daß Neoarsenobenzol in ausgiebiger Dosis (etwa 8,7 in 10 Injektionen) ohne Gefahr gegeben werden kann. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Über die Ursache von Salvarsanschäden, von Levy-Lenz-Berlin. (M. Kl., 1924, Nr. 5, S. 148—149.) Es wurde festgestellt, daß Salvarsanschädigungen bei einer Reihe von mit Neosalvarsan derselben Fabriknummer (FFBV) behandelten Pat. auftraten. E. Levin-Berlin.

Traubenzuckerlösung zur intravenösen Injektion von Salvarsan u. Dispargen, von H. Weitgasser, Derm. Univ.-Kl., Graz. (M. Kl., 1924, Nr. 4, S. 113—115.) 20 ccm 50% Lösung von Traubenzucker („Osmon") zur Lösung von Salvarsan verwandt, verstärkte dessen Wirkung auf Spirochäten und setzte die toxische Wirkung herab, so daß nach voraufgegangener Dermatitis nach in NaCl gelöstem Salvarsan die mit Traubenzucker fortgesetzte Behandlung anstandslos vertragen wurde. Auch bei intramuskulärer Einspritzung wurden die Reizwirkungen des Salvarsans herabgesetzt, doch sprechen die immerhin noch starken Beschwerden gegen eine Behandlung in dieser Form. Die allgemeine Anwendung der Traubenzuckerlösungen verbietet deren hoher Preis. Die Verwendung von Dispargen (2%ig 5 ccm) + Traubenzuckerlösung (50%ig 20 ccm) versuchte durch die hypertonische Lösung bei blennorrhoischen Gelenkentzündungen einen verstärkten Flüssigkeitsstrom von dem entzündeten Gelenk zentripetal zu erzeugen und in der darauffolgenden negativen Phase dem bei septischen Prozessen spezifischen Therapeutikum eine größere Aufnahmemöglichkeit zu bieten. Es zeigten sich dabei allgemeine und Herdreaktionen. 8 Fälle von Gelenkentzündung wurden völlig geheilt; bei Adnextumoren wurden die Schmerzen behoben, die Tumoren teilweise zur Rückbildung gebracht, der Gonokokkenbefund nicht beeinflußt. Auch bei Epididymitis wurden gute Erfolge erzielt. E. Levin-Berlin.

Tagesgeschichtliche Nachrichten.

Der für das Vorjahr in Aussicht genommene Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Urologie findet vom 1. bis 4. Oktober in Berlin unter dem Vorsitze von Geh.-Rat Prof. C. Posner statt (Themata: Nierenbecken und Ureter; Chirurgische Behandlung der Nephritis; Chirurgie der Samenwege). R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

3. Mai 1924 | Nr. 18 | Band 78

Aus der Dermatologischen Klinik und Poliklinik der Universität München
(Direktor: Prof. Dr. Leo Ritter v. Zumbusch).

Zwei bemerkenswerte Fälle von Urticaria xanthelasmoidea.

Von

Dr. Steffi Uliczka.

Mit 1 Abbildung im Text.

Fall I. I. H., 2 Jahre, Hb.-Nr. 3921/1923.

Anamnese: 14 Tage nach der Geburt Auftreten eines dunkeln Bläschens auf dem rechten Handrücken. 8 Tage später daneben ein zweites. Wieder einige Tage später unterhalb des rechten Auges Erscheinen eines länglichen derben Wulstes mit dunkler Farbe. Etwa 4 Wochen nach der Geburt Feststellung der Mutter, daß die gesamte Körperhaut des Kindes mit braunen erhabenen Flecken bedeckt sei. Bildung von hellen Bläschen auf diesen Flecken, starker Juckreiz bei Tag und Nacht. Platzen und Krustenbildung der alten Bläschen, Auftreten neuer und neuer Wülste und Flecken in chronisch intermittierender Weise. Kind sei im Ernährungszustand zurückgeblieben.

Familienanamnestisch interessiert „Nervöses Leiden" in der väterlichen Aszendens, öfterer Sanatoriumsaufenthalt des Vaters.

Status, den 29. V. 1923. Blasses, mäßig entwickeltes Kind. Die Haut des ganzen Körpers ist mit braunroten Flecken und Wülsten übersät, die alle in der Spaltrichtung der Haut stehen (s. Abb.). Anblick eines Leopardenfelles. Die Einzeleffloreszenzen sind linsen- bis talergroß und unregelmäßig begrenzt. Auf vielen Wülsten noch zentrale stecknadelkopfgroße Knötchen. Herde am Hals mit erbsengroßen Knoten gleicher Art. Diese zeigen zum Teil eine blasige Abhebung der Kuppe. Außer der vom Gelben ins Bronzefarbige spielenden Farbenveränderung ist keinerlei Abweichung der Hautoberflächenbeschaffenheit hinsichtlich Felderung, Transparenz, Hornbildung usw. zu erkennen. Die Wülste sind zum Teil prall elastisch, zum Teil derb. Bei Strichreiz der Haut kein Dermographismus. Bei flächenhaftem Reiben nach 2—5 Minuten Auftreten vereinzelter Quaddeln, vor allem an den Stellen mit braunen Flecken. Bei Reizung der Wülste werden diese tiefrotbraun und schwellen urtikariell an. Haut zwischen den Herden fahl und schlaff. Am ganzen Körper Kratzeffekte.

Histologischer Befund einer Probeexzision eines Nackenknötchens: Entsprechend dem Knötchen subepithelialer, zellulärer Tumor mit senkrecht zum Epithel stehenden, bis in die Subkutis reichenden, strangförmigen Lagerungen dunkler, gefärbter Zellen. Die große Masse der Zellen besteht aus Mastzellen. Die Strangbildungen werden von Plasmazellen gebildet. An vielen Stellen des zelligen Tumors, vor allem den zentralen Teilen ist das Bindegewebe gänzlich geschwunden. Gefäße nur noch vereinzelt; um dieselben Verdichtung des Infiltrates.

Einzelheiten bei stärkster Vergrößerung: Stärkste Pigmentkörneranhäufung in der Basalzellenschicht der Epidermis, desgleichen Pigmentkörnerhaubenbildung bei vielen Zellen im Stratum spinulosum. Die Granula

Digitized by Google

der Mastzellen fast überall scharf tingiert. Im bindegewebslosen Zentrum Kern und Körnelung der Mastzellen geringer färbbar. Protoplasma wie in Auflösung begriffen. Die Plasmazellen sind im einzelnen überaus charakteristisch bei den verschiedenen Färbungen, ihre strangförmige Lagerung entspricht zum Teil Bindegewebszügen mit oder ohne Gefäßbündel.

Beobachtung des Verlaufes bis zum 7. XII. 1922 o. B.

Bemerkenswert an diesem Fall sind die geradezu tumorartigen Erhebungen mit Blasenbildungen. Unter den bisher veröffentlichen mehreren hundert Fällen Urticaria xanthelasmoidea wurde nur ein ähnlicher gefunden (Mac Leod, Brit. J. of Derm., 1907). Bemerkenswert ist an dem Falle des weiteren — und in Fällen wie dem vorliegenden überhaupt noch nicht beobachtet — das Auftreten von Plasmazellen innerhalb des Mastzellentumors. Erklärungsmöglichkeiten hierfür: 1. Ausdruck einer durch ständiges Jucken und Kratzen verursachten chronischen Entzündung, allerdings ohne sonstige entzündliche Substrate; 2. mehr oder weniger spezifische Zusammengehörigkeit mit dem auch klinisch stark hervortretenden exsudativen Prozeß; 3. Hinweis auf die nahe Verwandtschaft der Urticaria xanthelasmoidea mit der Urticaria papulosa chronica perstans.

Fall II. M. A., 6 Monate, Hb.-Nr. 6645/1923.

Anamnese: Bei der Geburt ein mandelgroßer, braunroter, wenig erhabener Fleck oberhalb des Nabels; als Muttermal angesehen. 6 Wochen nach der Geburt Auftreten ähnlicher Flecken auf der Brust und auf dem Rücken. Alle Flecken seien im Laufe der Zeit heller geworden. Mit 5 Monaten neuer Schub von Flecken am Kreuzbein und am Leib in direkter Fortsetzung des angeborenen Herdes. Juckreiz wurde nicht bemerkt.

Familienanamnese o. B.

Status, den 2. XI. 1923. Kräftiges wohlgenährtes Kind mit gesunder Hautfarbe. Am Stamm insgesamt 6 Herde von braungelber bis braunroter Farbe und mäßiger Erhebung. Der Herd über dem Nabel ist 5 mal 3 cm groß. Die anderen etwas kleiner. Scharfe Abgrenzung. Oberfläche der Herde glatt und zart wie die der normalen Haut. Reizung der normalen Haut o. B. Beim Reiben der Herde starke Rötung und urtikarielle Schwellung derselben.

Probeexzision verweigert.

Digitized by Google

Bemerkenswert ist die äußere, nahezu an Identität grenzende Ähnlichkeit der vereinzelten großen Herde mit Nävi, deren wirklicher Charakter indes durch die Art des schnellen und plötzlichen Auftretens, wie durch die urtikarielle Reaktion bestimmt sein dürfte. Des weiteren ist bemerkenswert, daß der erste Herd dieser „Urticaria naeviformis" bereits bei der Geburt vorhanden war.

Aus der Abteilung für Haut- und Geschlechtskranke des Wilhelminenspitals in Wien (Vorstand: Prof. Dr. M. Oppenheim).

Zur Thymustherapie der Psoriasis vulgaris.

Von

Dr. Erich Steiner.

Die Frage nach der Ätiologie der Psoriasis vulgaris ist auch bis heute noch nicht einer eindeutigen Lösung zugeführt worden. Außerordentlich groß ist die Zahl der Theorien, die man diesbezüglich aufgestellt hatte und von ihnen allen haben sich eigentlich nur wenige erhalten können, welche darin gipfeln, daß die Schuppenflechte ein neuropathisch bedingtes Leiden sei, daß sie „arthritischen" oder „herpetischen" Ursprungs sei, wie die Franzosen annehmen, daß sie auf ein parasitäres Agens zurückzuführen sei, oder daß sie endlich eine Konstitutionsanomalie darstelle. Interessant, namentlich in bezug auf die beiden letzten Annahmen, erscheint der Standpunkt von Siemens, demzufolge „früher die Schuppenflechte geradezu als Paradigma einer erblichen Hautkrankheit galt. In der Tatsache lassen sich gleiche Erkrankungen in der Familie sehr häufig feststellen, nach Lesser in einem Drittel der Fälle. Die Psoriasis wird von der Mehrzahl der Autoren für eine Infektionskrankheit gehalten. Es muß aber hier neben der Infektion eine idiotypische Disposition eine besonders große Rolle spielen. Denn die Psoriasis wird zwar häufig bei Eltern und Kindern oder bei Geschwistern, jedoch sehr selten bei Ehegatten beobachtet". Verhältnismäßig gering an Zahl sind die Arbeiten, die für eine innersekretorische Ursache bei Psoriasis eintreten. Alimentäre Glykosurie in 33 % der Fälle führten Nagelschmidt darauf, die Schuppenflechte in Zusammenhang mit dem Pankreas zu bringen. Ferner hat auch Biedl darauf hingewiesen, daß es sich hier um eine durch innere Umstimmung bedingte Störung handeln könnte, und darauf fußend ist in letzter Zeit vor allem Brock dafür eingetreten, als Ursache der Psoriasis eine innersekretorische Störung anzunehmen. Er sowohl wie auch Šamberger schreiben insbesondere der Thymusdrüse eine besondere Bedeutung in der Psoriasisfrage zu.

Šamberger spricht von einer parakeratotischen Diathese des Psoriatikers und versteht darunter eine Verhornungsdysfunktion, durch welche die Vitalität der einzelnen Zellen, besonders der zur Verhornung bestimmten, vermindert wird. Er führt an, daß Psoriatiker, die schwer arbeiten, infolge mangelhafter Hornbildung keine Schwielen an den Händen zeigen. Seltene Pustelbildung bei Psoriasis erklärt er damit, daß die

Digitized by Google

Hornzellen einem gesteigerten Druck von innen nicht Widerstand leisten können, sondern sich auffasern, so daß es zu einer beim Psoriatiker manchmal wahrnehmbaren Borkenbildung kommt. Die Lebenskraft der Haut soll nun, solange die Geschlechtsdrüsen nicht entwickelt sind, durch das Thymushormon erhalten werden, das also auch einen günstigen Einfluß auf hornbildende Zellen ausübt. Von diesem Standpunkt aus behandelt er Psoriatiker mit Thymusextrakt; doch sieht er darin keine kausale Therapie, durch die etwa die parakeratotische Diathese beseitigt werden könnte, sondern eine symptomatische und vergleicht sie mit der keratoplastischen Wirkung des Arsens bei Psoriasis und mit den Röntgenstrahlen, die in schwacher Dosis die Zelltätigkeit anregen. Dementsprechend will er auch gute Erfolge mit Thymusextrakt bei Kindern gesehen haben. Auch Grosz berichtet über günstige Erfolge bei Verwendung von Thymusextrakt bei Psoriasis. Schwere, hartnäckige Fälle gingen nach 8—14 intramuskulären Injektionen von Thymophorin, Thymusextrakt (Freund & Redlich, Berlin) zurück. Im ganzen waren 20—30 g Thymus notwendig; Dauerheilungen sind nicht erwiesen.

Ist also die Verabreichung von Thymusextrakt nach der Ansicht Šambergers als symptomatische Therapie aufzufassen, so steht demgegenüber Brock auf dem Standpunkt, daß die Psoriasis als Folge einer Thymushypofunktion zu betrachten sei, daher also die Verabreichung von Thymus eine kausale Therapie darstelle. Genaue und lange Beobachtungen bei Röntgenbestrahlungen von Psoriatikern, die gelegentlich die obere Brustapertur betrafen und bei Kindern und Erwachsenen verschiedene Resultate ergaben, führten ihn zu der Annahme, daß ein Organ beeinflußt sein könnte, das in verschiedenen Lebensaltern sich formell und funktionell ändere. Mit größter Wahrscheinlichkeit maß er der Thymus eine Bedeutung bei, und seine Studien über Topographie dieses Organs, über Strahlungsdosierung und nicht zuletzt die Erfolge mit seiner Methode erwiesen ihm die Beziehungen der Thymus zur Psoriasis. Brock empfiehlt nun zur Heilung der Erkrankung die Bestrahlung der Drüse mit Röntgenreizdosis, und zwar mit $^1/_4$—$^1/_3$ Ep. D., teils ohne, teils mit dünnerem Filter. Am geeignetsten für seine Therapie führt er die akute Aussaat des Rumpfes an, am schwersten zu beeinflussen seien veraltete Plaques. Günstige Resultate mit Thymusbestrahlung erzielte er ferner bei Lichen ruber planus und Verrucae planae (para- und hyperkeratotische Erkrankungen). Seine guten Erfolge (66 %) stützen ihn in seiner Annahme einer Thymushypofunktion. Erwähnenswert ist der Bericht von Klose und Vogt in ihrer Arbeit über „Thymusexstirpation", daß französische Autoren nach Exstirpation der Drüse an der Tierhaut „un etát psoriasique" gesehen haben. Günstige, wenn auch nicht so gute Resultate wie Brock, erzielte Matsumoto (18 Fälle). Hauck berichtet über 12 Fälle, die vollkommen unbeeinflußt blieben. Wenig günstig äußern sich Schreus und Schneider über ihre Erfolge mit Thymusbestrahlung. Ersterer hatte unter 44 Fällen bei einer Bestrahlungsdosis von 4—5 H, 3 mm Al.-F.: 1 Heilung, 2 Besserungen, 18 refraktäre Fälle, bei 2—3 H, 3 mm Al.-F.: 0 Heilung, 1 Besserung, 13 refraktäre und bei 1—2 H, 3 mm Al.-F.: 1 Heilung, 1 Besserung, 7 refraktäre Fälle. Verschlimmerungen wurden beobachtet. Schneider unterzog an 12 Fällen die Brocksche Methode einer Über-

Digitized by Google

prüfung. Er arbeitete mit 4—8 H, 3—4 mm Al.-F. und erreichte in 2 Fällen vollständiges Schwinden der Effloreszenzen (der eine rezidivierte nach 5 Monaten), 4 Besserungen, 6 blieben unvollkommen unbeeinflußt. Auf Grund dieser Resultate lehnt er einen Zusammenhang zwischen Thymus und Psoriasis ab.

An der dermatologischen Abteilung des Wilhelminenspitals versuchten wir die kombinierte Behandlungsmethode, bei welcher Thymusreizbestrahlung mit Verabreichung von Thymusextrakt angewandt wurde, um auf diese Weise stärker auf die „funktionell minderwertige" Drüse einzuwirken. Wir berichten über 11 Fälle, die auf diese Weise behandelt wurden. Die Bestrahlungen wurden in der Röntgenabteilung des Wilhelminenspitals (Vorstand: Doz. Haudek) nach der Vorschrift Brocks vorgenommen (4—6 H, 3 mm Al.-F., 22 cm, 6—10 Min.). 5 Patienten wurden zweimal, 6 einmal bestrahlt (erstere boten bessere Erfolge!). Das Bestrahlungsintervall zwischen zwei Bestrahlungen betrug 4 Wochen. Zur Thymusfütterung wurden „Sanabo"-Thymustabletten oder Thymophorin verwendet. Wir gaben 3 Tabletten (à 0,1) täglich bzw. jeden 2.—3. Tag eine Thymophorininjektion. Die Behandlungsdauer erstreckte sich nicht über 7 Wochen. Subjektive Störungen wurden nicht beobachtet. Den besten Erfolg bot uns ein 6jähr. Kind, das bereits Weihnachten 1922 das erstemal an Psoriasis erkrankte, damals mit Salben „geheilt" wurde und Oktober 1923 mit Psoriasis acuta, guttata, punctata et striata corporis et Psoriasis capitis an unserer Abteilung aufgenommen wurde. Infolge einer bestehenden Pediculosis et Impetigo staphylogenes capitis wurde am Kopfe 1%ige Präzipitatsalbe angewendet. Bereits 1 Woche nach der 1. Bestrahlung (4 H, 3 mm Al.-F., 22 cm, 6 Min.) zeigten die Effloreszenzen Rückbildungserscheinungen, 14 Tage später waren zahlreiche mit Pigmentbildung abgeheilt. Nach der 2. Bestrahlung (4 H, 3 mm Al.-F., 22 cm, 7 Min.) schwanden die restlichen Erscheinungen vollends und ließen stellenweise Depigmentierungen zurück. Die Behandlungsdauer bis zur völligen Symptomenfreiheit betrug 7 Wochen, die Behandlung selbst bestand in 2 Thymusbestrahlungen und 75 „Sanabo"-Tabletten. Einen ganz ähnlichen Verlauf beobachteten wir bei einer 13jähr. Patientin mit Psoriasis vulgaris acuta et subacuta, partim confluens, corporis axillae, extremitatum, palpebrae utriusque, capitis, nuchae; in beiden Achselhöhlen handflächengroße, leicht nässende, mit Borken und Schuppen bedeckte Stellen. Es war dies das erste Psoriasisexanthem bei der Patientin. In diesem Falle erzielten wir mit 2 Bestrahlungen (zweimal mit 6 H, 3 mm Al.-F., 22 cm, 11 Min.) und 63 Thymustabletten nach 5 Wochen Heilung. Bei einer 12jähr. Patientin mit einem frischen Psoriasisexanthem — dem 2. Rezidiv innerhalb zweier Jahre — trat nach 5wöchiger Behandlung an Stelle des Exanthems ein diffuses Leukoderm. Die Therapie bestand in 1 Bestrahlung (4 H, 3 mm Al.-F., 22 cm, 6 Min.) und 10,5 g Thymus. Patientin verließ ohne jede Psoriasiseffloreszenz das Spital, 5 Wochen später kam sie mit einem diffusen Rezidiv, größtenteils am Rande der Leukodermaflecke, das nun jeder weiteren Thymustherapie (6 H, 3 mm Al.-F., 22 cm, 11 Min.; 9,6 g Thymus) trotzte. Bei einem 11jähr. Kind, mit einer bisher unbehandelten und vor 2 Jahren das erstemal in Erscheinung getretenen dzt. Psoriasis, guttata, punctata, annularis faciei et capillitii, blieben die Effloreszenzen

Digitized by Google

unter der einsetzenden Thymustherapie (6 H, 3 mm Al.-F., 22 cm, 11 Min.; 2,1 g Thymus) vollkommen unbeeinflußt. Ein aus unbekannter Ursache gleichzeitig bestehender Lichen urticatus wandelte sich interessanterweise in typische Psoriasis um. Auch auf Salben- (1 %ige Präzipitat) und Bäderbehandlung hin zeigte sich keine Heilungstendenz, im Gegenteil, es traten mehr Lichenknötchen als vor der lokalen Therapie auf und bildeten die Prodrome für neue Herde der Schuppenflechte. Offenbar stellt das Aufkratzen der juckenden Lichenknötchen bzw. dessen Effekt den Reiz dar, auf Grund dessen nach dem Köbnerschen Versuch frische Psoriasis entsteht. Der Fall steht weiter unter Beobachtung. In 2 Fällen konnten wir nur geringe Besserung erzielen; der eine Patient entzog sich unserer weiteren Beobachtung, bei dem anderen mußten wir nach 5wöchiger Behandlung (2 Bestrahlungen, 4,5 g Thymus per os) die Salbenbehandlung einsetzen lassen. Es war dies ein 13jähr. Patient mit einer deutlichen Struma. Bei Patienten über 13 Jahre, bei chronischen Fällen und Psoriasis des behaarten Kopfes hat uns unsere Therapie fast vollkommen im Stiche gelassen. Eine 18jähr. Patientin mit einer Psoriasis von 3 Wochen Dauer reagierte auf 1 Bestrahlung (6 H, 3 mm Al.-F., 22 cm, 10 Min.) und auf 7 Thymophorininjektionen à 2 ccm mit zahlreichen neuen Psoriasisefflo-reszenzen. Menses bei dieser Patientin früher regelmäßig, die letzte kurz vor der Aufnahme in das Spital, und zwar nach 8wöchentlichem Ausbleiben.

Fassen wir zusammen, so hatten wir unter 11 Fällen: 3 Heilungen (= Symptomenfreiheit), davon 1 Rezidiv nach 5 Wochen, 2 Besserungen, 1 Verschlimmerung, 5 Fälle blieben unbeeinflußt. Die so erzielten Resultate stimmen im allgemeinen mit den anderwärts erhobenen Beobachtungen überein, und wenn man bedenkt, daß bei Kindern die Thymusdrüse funktionell und organisch noch am vollwertigsten ist, so rechtfertigen sie immerhin bei im jugendlichen Alter stehenden Psoriatikern Versuche in dieser Richtung.

Literatur.

H. W. Siemens, Virch. Arch., Bd. 238, S. 201. — Brock, D. m. W., 1921, S. 1420. — Šamberger, Acta dermato.-venereol., Bd. 2, S. 359. — Grosz, D. m. W., 1922, Nr. 36. — Nagelschmidt, B. kl. W., 1908, Nr. 10. — Schreus, Fortschr. d. Röntgenstr., 1922, Bd. 29, H. 2. — Schneider, W. kl. W., 1922, Jahrg. 35, Nr. 25. — Hauck, Arch. f. Derm., 1921, Bd. 135. — Hauck, Zbl. d. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 7, H. 8/9.

Aus der Abteilung für Haut- und Geschlechtskrankheiten der Wiener Allg. Poliklinik (Vorstand: Prof. Dr. G. Nobl).

Ekzematöse Überempfindlichkeit gegen Jothion mit gleichzeitiger urtikarieller Reaktion.

Von

Dr. Wolfgang Löwenfeld, Assistent der Abteilung.

Für die Erkenntnis der mannigfachen Ursachen des Ekzems hat sich insbesondere das Studium jener Formen als fruchtbar erwiesen, wo bestimmte, in ihrer chemischen Zusammensetzung bekannte Agentien als auslösende Reizfaktoren in Betracht kommen. War ja die Rolle des äußeren

Digitized by Google

NOT TO BE REMO

Reizes bei der großen Gruppe der artefiziellen Gewerbeekzeme schon seit langem Gegenstand genauer Untersuchungen über Pathogenese und Angriffspunkt der verschiedenen Schädigungen, so konnte hier auch das Experiment einsetzen und neuen Aufschluß über das Zusammenwirken von Disposition und Noxe bringen. Insbesondere durch Untersuchungen von Br. Bloch, seinen Schülern Peter und Jäger, ferner von Jadassohn, Lewandowsky konnte der Nachweis erbracht werden, daß die Voraussetzung für die Entstehung solcher Ekzemformen recht komplizierter Natur ist. Wenn man mit diesen Autoren das Ekzem als eine Überempfindlichkeitsreaktion auf Reize äußerer oder innerer Herkunft auffaßt, so hat es sich gezeigt, daß zum Zustandekommen dieser Überempfindlichkeit eine Art Sensibilisierung vorhergehen muß, die wieder entweder von außen oder von innen her erfolgen kann. Es mag sich dabei einmal um eine allgemeine oder rein lokale Überempfindlichkeit handeln, diese kann angeboren oder erworben sein, kann in verschiedenen Zeitperioden vorhanden oder in ihrer Stärke schwankend sein. Es kann ferner das eine Mal nur eine gesteigerte Empfindlichkeit gegen oft verschwindend kleine Mengen solcher Stoffe bestehen, die in stärkerer Konzentration auch sonst reizend wirken, ein anderes Mal wieder können Agentien, die normalerweise keinerlei schädigende Wirkung entfalten, bei dazu Disponierten ekzematöse Eruptionen provozieren. Während bei dieser letztgenannten Gruppe häufig nur ein bestimmter chemisch definierter Körper zu „monovalenter" Sensibilisierung führt, kann in anderen Fällen eine in gewissem Maße noch spezifische Gruppenreaktion gegenüber chemisch nahe verwandten Stoffen bestehen, oder aber eine unspezifische Überempfindlichkeit erstreckt sich auf verschiedene, chemisch differente Körper. Besonderes Interesse verdienen auch jene relativ seltenen Beobachtungen, wo durch innerliche oder parenterale Verabreichung bestimmter Agentien, meist nach vorhergegangener Sensibilisierung von außen, Ekzem hervorgerufen werden kann, wie dies Bloch und Peter für Formol (Urotropin), Jod, Emetin, Chinin nachgewiesen haben. Solche Beobachtungen lenken wieder die Aufmerksamkeit auf die altbekannte Bedeutung der „Diathesen" für die Ekzemgenese hin, wo Stoffwechselstörungen oft unbekannter Natur zur Erklärung der Ekzementstehung herangezogen werden. Andererseits ergibt sich die Frage nach dem Angriffspunkt des schädigenden Agens; denn die Tatsache, daß das gleiche chemische Produkt das eine Mal urtikarielle oder erythematöse Reaktionstypen — die wohl viel häufigere Form der Arzneiexantheme — auslöst, das andere Mal zur Entstehung von Ekzemschüben Anlaß gibt, muß zu der Auffassung führen, daß hier jeweils verschiedene Organsysteme für den allergischen Zustand maßgebend sind, und zwar in dem einen Fall der in der Kutis gelegene Gefäßbindegewebsapparat, in anderen das Epithel der Epidermis. Die vielfachen Beziehungen der Ekzemüberempfindlichkeit zu verwandten Phänomenen der Immunitätslehre haben insbesondere die Analogie mit der Anaphylaxie in Erwägung ziehen lassen. Amerikanische Autoren (White u. a.) haben auch demgemäß experimentell die Bedeutung verschiedener in der Nahrung enthaltener Eiweißverbindungen für die Ekzemgenese zu erforschen gesucht. Doch können diese Untersuchungen nicht als beweisend für die Identität der Ekzemüberempfindlichkeit und der Anaphylaxie gelten, da hierbei einer-

Digitized by Google

seits nur Eiweißantigene zur Verwendung kamen, andererseits die als positiv angegebene, der PIRQUETschen Probe gleichende Reaktion in der Regel gar nicht ekzematösen Charakter trägt.

Wenn daher im folgenden über einen Fall von Jothionekzem berichtet wird, so geschieht dies nicht nur deshalb, weil es anscheinend das erstemal ist, daß für diesen Stoff eine Überempfindlichkeit beobachtet wird, sondern es soll gleichzeitig nach Möglichkeit der ganze Fragenkomplex nach der Pathogenese der krankhaften Veränderungen und dem Angriffspunkt der Noxe in Betracht gezogen werden.

Dr. X., Zahnarzt, 48 Jahre. Stammt aus tuberkulös belasteter Familie und leidet seit seiner Jugend an einer chronischen, wiederholt von Hämoptoeanfällen begleiteten Phthisis pulmonum. Vor fünf Jahren Panaritium am rechten Daumen, das sehr langsam heilte. Seit ungefähr der gleichen Zeit besteht eine vasomotorische Übererregbarkeit, häufige Urtikariaschübe, dauernder, in seiner Intensität wechselnder Juckreiz, Dermographismus, Asthma und Globusgefühl. Seit zwei Jahren strenger Vegetarianer, ohne daß dadurch eine Änderung eintrat. Vor drei Jahren nach Berührung mit Jothion an beiden Händen ein papulo-vesikulöses, stark nässendes und mit Blutungen einhergehendes Ekzem, das dann impetiginös wurde. Andere Jodpräparate, so Jodtinktur, womit Pat. häufig beruflich zu tun hatte, verursachten nie Reizung. Jetzt nach neuerlichem Kontakt mit Jothion Auftreten eines akuten Ausschlages an den Händen.

Status präsens: Magerer, ziemlich blasser, stark asthmatischer Mann von phthisischem Habitus. An beiden Handrücken und den Dorsalseiten der Finger, in die Interdigitalräume übergreifend, auf ödematös eleviertem, polsterartig geschwelltem, blaurot verfärbtem Grund mehrere, zum Teil konfluierte, stark juckende, akute Ekzemherde, die in ihrem zentralen Anteil stark nässen und mit Krusten aus geronnenem Exsudat bedeckt sind, an den Randpartien noch deutlich einzelne kleine Bläschen und Knötchen, zum Teil in follikulärer Anordnung, erkennen lassen. An der Peripherie überschreitet die urtikariell-ödematöse Schwellung noch etwas die Grenze der Einzeleffloreszenzen und zeigt in livid verfärbtem Gebiet einzelne streifen- und fleckförmige Blutungen. An den Armen und am übrigen Stamm spärliche Kratzeffekte. Wo der Pat., der heftigen, allgemeinen Juckreiz äußert, kratzt, treten sofort lange, streifenförmige, porzellanweiße oder hellrote Quaddeln auf; dieselbe Reaktion einer Urticaria factitia ist auch schon durch leichtes Reiben der Haut auszulösen.

Es war nun zunächst Aufgabe, die Angabe des Pat. über die reizende Substanz nachzuprüfen. Zwei Tage später wurde deshalb am rechten Oberarm eine Stelle mit einer 100fach verdünnten, alkoholischen Jothionlösung gepinselt und durch Heftpflasterverband geschützt. 24 Stunden später fand sich dort ein die Applikationsstelle noch überschreitender Ekzemherd, der in seinem Charakter den primären Veränderungen an den Händen glich, Nässen, Bläschen- und Knötchenbildung aufwies, gleichzeitig wieder eine deutliche urtikarielle Komponente zeigte. An den Händen war neuerliche Exazerbation der jetzt wieder stärker nässenden Ekzemplaques und Apposition einer kleinen, frisch aufgeschossenen Gruppe am linken Handrücken als Herdreaktion zu verzeichnen. Eine Wiederholung des Experimentes nach mehr als Wochenfrist führte zu dem gleichen Resultat, gleichzeitig zu einem neuerlichen Wiederaufflammen der schon in Involution begriffenen früheren Herde. Im weiteren Verlauf kamen sowohl die primären, als auch die spätar künstlich gesetzten Läsionen alle in einem Zeitraum von etwa drei Wochen unter Schuppung zur Abheilung.

War somit festgestellt, daß hier das Jothion selbst in starker Verdünnung von heftiger ekzematöser Reaktion gefolgt war, so ergab sich die Notwendigkeit einer Reihe weiterer experimenteller Hautprüfungen, die dank dem verständnisvollen Entgegenkommen des als Arzt daran interessierten Patienten durchgeführt werden konnten.

Um zunächst zu konstatieren, ob eine allgemeine, unspezifische Ekzemüberempfindlichkeit bestehe, wurden, ähnlich wie dies JÄGER an einem großen Untersuchungsmaterial getan hat, verschiedene, sonst bei Ekzematikern reizende Substanzen aufgepinselt oder als Salbenfleck aufgelegt und

Digitized by Google

durch Heftpflasterverband geschützt. Wegen der chemischen Zusammensetzung des jodhaltigen Jothions wurde gleichzeitig nach einer eventuellen Jodüberempfindlichkeit gefahndet. Die so verwendeten Stoffe waren: 10% Formalin, Terpentinsalbe, Jodtinktur, Jodoform, Natrium jodatum in 10% Lösung, Mirion und Jodhydrolan. Sämtliche Versuche ergaben ein negatives Resultat, ebenso die intrakutane Überimpfung des Inhaltes eines Ekzembläschens. Gleichzeitig vorgenommene Kontrollversuche mit Jothion an Hautgesunden und an Ekzematikern hatten ebenfalls ein völlig negatives Ergebnis und führten niemals zu irgend einer Hautreizung.

Es schien somit nachgewiesen, daß es sich hier einmal um keine unspezifische Ekzemüberempfindlichkeit gegen beliebige reizende Substanzen handelt, sondern daß zunächst eine anscheinend spezifische, gerade gegen das Jothion gerichtete sog. monovalente Überempfindlichkeit vorliege. Das Jothion, eine von der Firma Friedr. Bayer & Co., Elberfeld, hergestellte, fast farblose, leicht gelbliche Flüssigkeit mit etwa 80% Jodgehalt, ist seiner chemischen Zusammensetzung nach ein Propanderivat (Dijodhydroxypropan), das sich vom Glyzerin ableitet und durch Ersatz zweier OH-Gruppen der α- und γ-Stellung durch J nach der chemischen Formel CH_2J $CHOH$ CH_2J gebildet ist. Das in Wasser schwer, leichter in Olivenöl, in jedem Verhältnis in Alkohol lösliche Präparat ist sonst, wie die darüber bereits existierende umfangreiche Literatur beweist, von ausgezeichneter Verträglichkeit. Seine vielfach mit bestem Erfolg bekannte Anwendung in den verschiedensten Zweigen der Medizin hat bisher, wie auch die Firma Bayer & Co. mir bestätigen konnte, noch nie zu einer derartigen stürmischen Reaktion Anlaß gegeben, und es muß somit dieser Fall wohl als der erste dieser Art betrachtet werden, wie ja prinzipiell jedes beliebige, sonst vollkommen reizlose Mittel, gelegentlich bei einem dazu besonders Disponierten eine Überempfindlichkeitsreaktion auslösen kann. Die anfänglich naheliegende Vermutung einer Jodüberempfindlichkeit konnte durch die vorgenommenen Experimente nicht bestätigt werden. Nicht nur, daß verschiedene Jodpräparate organischer und anorganischer Konstitution wirkungslos blieben, sogar Jodtinktur, die ja auch auf normaler Haut nicht selten geringere oder stärkere Reizerscheinungen zur Folge hat, wurde reaktionslos vertragen. Auch durch interne Jodmedikation (10%iges Jodnatrium), die durch einige Zeit versucht wurde, konnte weder eine Exazerbation des bereits bestehenden Ekzems, noch das Auftreten neuer Herde hervorgerufen werden. Dieses eigenartige Verhalten erinnert nun an Untersuchungen, die von Jadassohn und von Br. Bloch über Jodoformekzem vorgenommen wurden. Jadassohn konnte einerseits zeigen, daß das Jodoform, das ja nicht selten ekzemprovozierend wirkt, nur bei intakter Haut infolge Zersetzung diese Eigenschaft entfalte, Br. Bloch hat andererseits nachgewiesen, daß bei solchen Fällen von Jodoformekzem nicht das Jod, sondern der bei der Zersetzung der Verbindung bleibende Methylrest für die Auslösung der Überempfindlichkeitsreaktion in Betracht kommt. Es erschien daher naheliegend, analog auch hier die Rolle des in Jothion enthaltenen Propanrestes zu untersuchen, gleichzeitig auch zu prüfen, ob wirklich in diesem Falle eine echte mono-

Digitized by Google

valente, nur gegen das Jothion gerichtete Überempfindlichkeit vorliege, oder ob, wie dies JÄGER für verschiedene Stoffe wiederholt konstatieren konnte, chemisch verwandte Körper ebenfalls reizend wirken.

Es wurde deshalb bei dem Patienten noch mit folgenden, dem Jothion verwandten Präparaten in der früher beschriebenen Weise die Hautfunktion geprüft[1]):

1. Jothion neu, α-Chlor-γ-Jodhydrin $\begin{matrix}CH_2Cl\\CHOH\\CH_2J\end{matrix}$, eine aus dem ursprünglichen Jothion durch Ersatz des einen J-Atoms durch Cl entstandene Verbindung.
2. Jothionöl neu, mit 7% Jodgehalt, analog dem vorigen.
3. α-, γ-Dichlorhydrin $\begin{matrix}CH_2Cl\\CHOH\\CH_2Cl\end{matrix}$, entsprechend dem Jothion gebaut, nur beide J-Atome durch Cl ersetzt.
4. Propylalkohol $\begin{matrix}CH_2OH\\CH_2\\CH_3\end{matrix}$
5. Aethylenchlorhydrin $\begin{matrix}CH_2Cl\\CH_2OH\end{matrix}$
6. Aethylenglykol $\begin{matrix}CH_2OH\\CH_2OH\end{matrix}$

Sämtliche Präparate wurden wieder an Kontrollfällen von Gesunden und Ekzemkranken geprüft und erwiesen sich durchweg als reizlos. Bei unserem Patienten hingegen wurde durch Jothion neu und ebenso durch Jothionöl neu die gleiche, heftige, ekzematöse Reaktion ausgelöst wie durch das Jothion. In geringerem Grade erwies sich auch Dichlorhydrin (5) reizend, indem es hier zur Bildung eines leicht geröteten Plaque mit einzelnen follikulären Knötchen und Bläschen kam. Die übrigen Präparate wurden reaktionslos vertragen.

Hieraus ergibt sich, daß die für das Jothion bestehende Überempfindlichkeit sich nicht vollkommen streng auf dieses allein beschränkt, neben der Komponente des auch in der verwandten Verbindung des Dichlorhydrin enthaltenen Propanrestes scheint aber doch gerade der Verbindung dieses Restes mit dem Jod eine besondere Bedeutung zuzukommen, wobei anscheinend schon das Vorhandensein eines Jodatoms in gleicher Bindung für den reizenden Effekt genügend ist.

Es handelt sich also hier um eine spezifische, zwar nicht streng monovalente, aber doch vorwiegend gegen zwei bestimmte Jodpropanverbindungen gerichtete Überempfindlichkeit, die in geringem Maße auch gegen das chemisch nächstverwandte Dichlorhydrin, nicht aber gegen andere, entfernter verwandte chemische Produkte der Glykolreihe besteht, während dem Jod an und für sich hier keinerlei reizende Funktion zukommt.

Daß diese Überempfindlichkeit keine angeborene, sondern eine erworbene ist, dürfte wahrscheinlich sein. Vermutlich erfolgte die Sensi-

[1]) Für die Herstellung und Überlassung dieser Präparate bin ich der Firma Friedr. Bayer & Co. zu besonderem Danke verpflichtet.

Digitized by Google

bilisierung durch den in seiner Berufstätigkeit öfter erfolgten Kontakt des Patienten mit Jothion. Demgemäß muß die Art der Sensibilisierung als spezifisch von außen gegen äußeren Reiz bezeichnet werden. Eine Prüfung, ob auch von innen her eine Überempfindlichkeitserscheinung auszulösen ist, wie dies Br. Bloch für Formalin usw. nachgewiesen hat, mußte unterbleiben, da eine interne Einverleibung des Jothion nicht angängig ist. Die Sensibilisierung scheint eine dauernde zu sein; nicht nur die bereits vor zwei Jahren überstandene Attacke, sondern auch die mehrere Monate nach dem ersten Versuch von mir experimentell neuerlich wiederholte Provokation von Ekzemherden durch Jothion kann dafür geltend gemacht werden. Der Versuch einer Desensibilisierung mit kleinen, stark verdünnten Mengen, wie dies Jadassohn vorschlägt, unterblieb deshalb, weil der Patient keinerlei Interesse daran hatte und bei einer so einseitigen, nur gegen ein bestimmtes Präparat gerichteten Überempfindlichkeit das Vermeiden des Jothions in Zukunft wohl genügenden Schutz vor neuen Ekzemausbrüchen gewähren dürfte.

Über die genaue Bezeichnung einer solchen hier bisher allgemein als „Überempfindlichkeit" benannten Reaktionsform besteht noch nicht völlige Einigkeit. Nach Vorschlag Jadassohns müßte man sie als „Idiosynkrasie" bezeichnen, da hier ein sonst nicht reizender Stoff bei einem dazu besonders Disponierten provozierend wirkt, während er als „Überempfindlichkeit" die Reaktion auf kleine Dosen eines sonst gelegentlich konzentriert auch reizenden Stoffes ansieht. Die Beziehungen solcher Phänomene zur Anaphylaxie wurden schon eingangs gestreift. Die Ähnlichkeit urtikariell-erythematöser Arzneiexantheme mit anaphylaktischen Erscheinungen hat vielfach Beachtung gefunden und wurde auch neuerdings von Nobl an einem Fall von pemphigoidem Antipyrinexanthem diskutiert. Wenn auch bei ekzematöser Überempfindlichkeit mit einer eigentlichen Anaphylaxie im Sinne Dörrs, die ja durch ein Eiweißantigen bedingt ist und mit humoraler Antikörperbildung einhergeht, keine strenge Identität besteht, so kann man wohl doch von einem erweiterten Begriff der Anaphylaxie im Sinne einer zellulär bedingten Antigen-Antikörperreaktion sprechen, von einer „chemospezifischen anaphylaktischen Idiosynkrasie" (Br. Bloch).

Einer besonderen Erwähnung bedarf in dem hier verzeichneten Fall noch das eigenartige Zusammentreffen von ekzematöser Überempfindlichkeit und urtikarieller Reaktion. Solche seltene Formen sind von Neisser als urtikarielles Ekzem beschrieben worden. Bei seiner Pathogenese trennt Neisser die vasomotorische, nicht entzündliche Komponente von dem entzündlichen, ekzemerregenden Faktor, während Jadassohn für keine so strenge Sonderung der urtikariellen Reaktion vom Entzündungsbegriff eintritt. Die Tatsache, daß gleiche Agentien das eine Mal urtikarielle Exantheme, das andere Mal ekzematöse Reizung verursachen, sowie die Ergebnisse experimenteller Hautprüfungen haben dazu geführt, daß eine Reihe von Autoren den Sitz der Ekzemüberempfindlichkeit in das Epithel der Epidermis verlegt (Br. Bloch, Jäger, Jadassohn, Lewandowsky), während der Angriffspunkt der urtikariellen Schädigung der Vasomotorenapparat der Kutis ist. In seltenen Fällen nun (Jäger verzeichnet in einer großen Untersuchungsreihe eine derartige Beobachtung für Terpentin)

Digitized by Google

kann eine gleichzeitige epitheliale Idiosynkrasie und vasomotorische Überempfindlichkeit gegen das gleiche Agens bestehen.

E. Pick hingegen, der über einen auch experimentell genau untersuchten Fall von ekzematös-urtikarieller Überempfindlichkeit gegen Chinin berichtet, steht auf einem vermittelnden Standpunkt und tritt eher für die Annahme eines gemeinsamen Angriffspunktes des sensibilisierenden Agens ein.

Es fragt sich nun, ob dieser Fall überhaupt in jene Gruppe einzureihen ist. Denn hier bestand ja die chronische, rezidivierende Urtikaria, der dauernde Zustand vasomotorischer Übererregbarkeit schon unabhängig für sich seit langer Zeit. Es kann daher nicht verwunderlich erscheinen, daß auf einem derartig prädisponierten Terrain der hinzutretende Reiz einer vielleicht zunächst nur am Epithel angreifenden Noxe zu einer entsprechenden Mitbeteiligung des schon früher geschädigten kutanen Gefäßapparates führen kann und dadurch jenes eigenartige, dem urtikariellen Ekzem analoge Bild zustande kommt, das sich hier beobachten ließ. Für die Entstehung der vasomotorischen Störung läßt sich hier keine bestimmte Ursache nachweisen; zu erwägen wäre jedoch, ob hierbei nicht den abnormen Stoffwechselprodukten der bei dem Patienten bestehenden chronischen Phthise eine besondere Bedeutung zukommt.

Zum Schluß soll noch erwähnt werden, daß für das Zustandekommen einer spezifischen, gegen bestimmte Reize gerichteten Ekzemüberempfindlichkeit gelegentlich auch früher vorhandene, unspezifische Reize verschiedener Natur für die Sensibilisierung in Betracht kommen (Sensibilisierung von Hg und Salvarsan gegeneinander, Jadassohn). Von ungarischen Autoren (Török, Rajka, Lehner und Rajka) wird hierbei insbesondere auf die Rolle vorhergegangener oder begleitender Infektion mit pyogenen Kokken hingewiesen. Durch solche Reize tritt, wie sich auch experimentell nachweisen ließ, häufig ein Zustand der Allergie ein, der dann bei der Sensibilisierung gegen bestimmte Agentien in Mitwirkung tritt. Vielleicht ließe sich in diesem Sinne die in diesem Falle gemachte Beobachtung verwerten, daß dem ersten Auftreten der später streng spezifischen Überempfindlichkeit gegen Jothion ein lange dauerndes Panaritium vorhergegangen war, wodurch etwa eine erhöhte Neigung zu einer späteren spezifischen Sensibilisierung gegeben war.

Daß ein solcher Fall natürlich nichts gegen die sonst vielfach erprobte ausgezeichnete Verträglichkeit des Jothion beweist, bedarf keiner besonderen Betonung; denn, wie schon erwähnt, man muß darauf gefaßt sein, daß gelegentlich einmal jeder beliebige, sonst völlig reizlose Stoff bei dazu ausnahmsweise Disponierten stürmische Erscheinungen auslösen kann. Daraus erklärt es sich auch, daß bisher trotz der so weit verbreiteten Anwendung des Jothion eine solche Reaktion nicht beobachtet wurde und wohl als eine ganz ausnahmsweise Überempfindlichkeit angesehen werden muß.

Literatur.

Br. Bloch, Korr.-Bl. Schweiz., 1917, Nr. 39. — Br. Bloch, Schweiz. m. W., 1923, Nr. 26. — Br. Bloch, XIII. Kongr. d. Deutsch. Derm. Ges., 1923, ref. Derm. Zschr., 1923, Bd. 40, Nr. 1. — R. Dörr, Anaphylaxie im Handb. d. pathog. Mikroorg., 1913, II. Aufl., Bd. 2. — J. Jadassohn, Die Toxikodermien. Deutsch. Kl., Bd. 10. Verlag

Digitized by Google

Urban & Schwarzenberg, 1905. — J. Jadassohn, Klin. W., 1923, Nr. 36—38. — Jäger, Ann. de Derm. et de Syph., 1923, Nr. 1—2. — Lehner und Rajka, Klin. W., 1923, Nr. 48. — F. Lewandowsky, Korr.-Bl. Schweiz., 1917, Nr. 39. — A. Neisser, Arch. f. Derm., 1916, Bd. 121. — G. Nobl, W. m. W., 1923, Nr. 12/13. — G. Peter, Derm. Zschr., 1918, Nr. 26. — E. Pick, Derm. W., 1924. Nr. 6. — Pinkus, Arch. f. Derm., 1921, Bd. 131. — Rajka, Arch. f. Derm., 1922, Bd. 141. — Rajka, Klin. W., 1923, Nr. 49. — Török, Derm. W., 1923, Nr. 13. — Weidenfeld, Arch. f. Derm., 1912, Bd. 111.

Zur Therapie des Röntgenulkus.

Von

Dr. H. Muchow in Hamburg.

In Nr. 38 der Derm. W., 1923, teilte ich eine neue Methode zur Lupustherapie mit und zeigte die außerordentliche Wirksamkeit der dort näher beschriebenen Präparate „Pyotropin" bzw. „Pyotren". Es lag natürlich nahe, auch bei anderen hartnäckigen und schwer beeinflußbaren Erkrankungen einen Versuch mit dem gleichen Medikament zu machen, wenn nur die Indikation der Anwendung dem Wirkungsprinzip desselben entsprach.

Ein solcher Fall schien mir in dem Pat. H. Z. vorzuliegen. Dieser, 47 Jahre alt, hat sich in den Jahren 1907—1910 mit der Installation von Röntgeneinrichtungen befaßt, ohne damals wesentliche Schutzmaßnahmen für sich zu treffen. 1910 entstand dann eine sich schleichend entwickelnde Dermatitis an Händen, Unterschenkeln und im Gesicht, die eine mehrjährige Kur mit zeitweiliger klinischer Behandlung nach sich zog, ohne jedoch mehr als vorübergehende Besserungen unter gleichzeitiger Heilung einiger offener Stellen zu erzielen. Immer neue Ulzerationen entstanden, die schließlich mangels anderer erfolgreicher Therapie exzidiert werden mußten. Seit etwa drei Jahren bestanden nun wiederum zwei Ulzera an der rechten Wange vom Umfange einer großen Erbse. Nachdem bereits zahlreiche therapeutische Versuche an denselben unternommen worden waren, kam der Pat. zu mir in Behandlung.

Der Befund war kurz folgender:

Die Haut des Gesichts ist atrophisch, trocken und glatt, ohne Lanugohärchen und mit spärlichem, fleckweise angeordnetem Bartwuchs bedeckt. An einzelnen Stellen fühlt und sieht man kleine, stecknadelkopf- bis linsengroße Hyperkeratosen; zahlreiche hell- bis dunkelbraune Flecken, die mit weißlich glänzenden abwechseln, geben dem Kolorit einen scheckigen Charakter. An den Handrücken steht neben der rotfleckigen Zeichnung und den zahlreichen Venektasien, die bis zum Ellbogen erkennbar sind, die Hyperkeratose im Vordergrund. Sie hat die ganze Haut zu einer derben, harten, zu Einrissen neigenden Decke umgewandelt, läßt aber wiederum einzelne Stellen besonders üppiger Verhornung in Gestalt von Hornkegeln und Schwielen erkennen. Die Nägel zeigen Längsriffelung und sind besonders an beiden Daumen und den Fingern der linken Hand stark verdickt und brüchig. Der Tastsinn ist etwas eingeschränkt. Am Unterschenkel, der nur vorn in der Gegend unterhalb des Knies bis über dem Sprunggelenk befallen ist, herrscht ebenfalls die Hyperkeratose vor. Ein leichtes juckendes Gefühl mit gelegentlicher Rötung an den oberen Teilen der Brust und des Rückens zeigt, daß auch diese Partien in ihrer Textur geschädigt sind. Doch schwinden diese Symptome rasch wieder nach gehörigem Einfetten. Juckreiz besteht an den übrigen Teilen nicht. Als besonders auffallendes Zeichen unter den den Gesamtorganismus betreffenden Schädigungen möchte ich im vorliegenden Fall nur noch auf die andauernde profuse Speichelsekretion hinweisen, die dem Pat. besonders beim Sprechen außerordentlich lästig ist.

Die Ulzera an der rechten Wange, derentwegen der Pat. mich aufsuchte, waren aus lokalen warzenartigen Hyperkeratosen entstanden, indem die Basis derselben sich entzündet und die überliegenden Hornmassen abgeworfen hatte. Die so entstandene Exkoriation begann zu eitern, vertiefte sich und zog allmählich fortschreitend umliegende Gewebspartien in den Geschwürsherd hinein. Dieser bedeckte sich mit einer Kruste

Digitized by Google

die von Zeit zu Zeit abfiel und so den schmierig belegten Grund und die wallartigen, harten und glatten Ränder freilegte.

In diesem torpiden Charakter mit fortschreitender Tendenz befanden sich die Ulcera, als ich am 20. IX. 1923 zunächst an einer Stelle mit der Pyotropinkur begann. Das Pyotropin kommt als Lösung in zwei Stärken, Nr. 1 und dem schwächern Nr. 2, in den Handel[1]), während die anfangs als „Pyotren" bezeichnete Salbe nunmehr der Einfachheit halber als „Pyotropin-Salbe" geliefert wird. Es wurde also in der früher geschilderten[2]) Weise alle vier Tage das Ulkus mit Pyotropin bestrichen, unmittelbar darauf mit einem Pyotropinsalbenläppchen bedeckt und das Ganze luftdicht unter Leukoplast abgeschlossen. Zu den beiden ersten Behandlungen benutzte ich Pyotropin I, zu den folgenden Lösung II. Nach viermaliger Behandlung wurde mit Borsalbe abgeheilt. Am 20. X. war das Ulkus verheilt.

Infolge dieses überraschenden Ergebnisses nahm ich sogleich das zweite etwas tiefer gelegene Ulkus in Angriff und dazu eine an der Basis entzündete warzige Keratose, die sich im Vorstadium der Ulzeration befand und 1 cm oberhalb der behandelten Stelle saß. Es wurde in gleicher Weise wie früher vorgegangen und ganz besonderer Wert auf guten Abschluß des Heftpflasterverbandes gelegt. Am 22. XI. waren auch diese Stellen vollkommen verheilt. Diese letzteren zeigten vollkommen glatte, kaum unter das Niveau der übrigen Haut eingesunkene rötliche Narben, während die zuerst behandelte Stelle eine etwas erhabene Narbe zurückgelassen hatte.

Das Ergebnis ist somit, daß nach dem genannten Verfahren zwei 3 Jahre bestehende Röntgenulzera und eine warzige, an der Basis entzündlich infiltrierte Hyperkeratose in etwa vier Wochen zur vollständigen Abheilung gelangt sind, ein Effekt, mit dem sich wohl kaum eine andere Therapie messen kann.

Es wäre interessant zu sehen, ob auch das akute Röntgenulkus in gleicher Weise zu beeinflussen ist.

Strumpfekzem.
Hautentzündung durch schlecht gefärbte Strümpfe.

Von

Dr. Moritz Porosz in Budapest.

Im Sommer 1922 rief man mich zu einem Kranken, bei dem beide Beine bis zur Mitte des Unterschenkels stark ödematös, verdickt, lebhaft rot und mit nußgroßen Wasserblasen behaftet waren. Auf den ersten Augenblick dachte ich an Erysipelas, aber ich überzeugte mich, daß der Patient fieberfrei war, und auch das gleichzeitige Auftreten der Krankheit an beiden Beinen brachte mich von dieser Annahme ab. Das Leiden war bereits dreitägig und mit starkem Jucken verbunden. Ich verordnete antiphlogistische Umschläge und entfernte mich sorgenvoll. Ich wußte nicht, was mit diesem Krankheitsbild anzufangen, denn der Patient — ein etwa 50jähr. Mann — sagte, er habe vor einigen Wochen am Beine bereits ein ähnliches Leiden gehabt.

Im Sommer 1923 begegnete mir ein ähnlicher Fall. Ein Kaufmann suchte mich nach einem Sonntagsausflug, bei dem er viel zu Fuß gegangen war, auf. Beide Beine waren geschwollen, beim Gehen gespannt, bei heftigem Jucken war die Haut lebhaft rot gefärbt und am Rande des Schuhschaftes scharf abgegrenzt. Er selbst dachte an ein Nierenleiden, und ich nahm bei ihm zu seiner Beruhigung eine Harnuntersuchung vor, die auf Eiweiß negativ war. Auf meine Frage erzählte er, und auch ich sah es, daß die Schuhe neu waren, er hatte sie dreimal angehabt (und auch die Strümpfe waren neu, diese hatte er zum ersten Male an). Ich zweifelte nunmehr nicht daran, daß die Ursache der Krankheit der rotbraun gefärbte Strumpf sein mochte. Auf Burowumschläge ging die Hautentzündung langsam zurück. Das Ödem steigerte sich und breitete sich

[1]) Pyotropin-Werke Kamper & Marhold, Hamburg, Dammtorstr. 40. — [2]) Siehe Derm. W., 1923, Nr. 38.

Digitized by Google

auf dem Unterschenkel verschwommen auf. Nach 1—2 Tagen entstanden dickwandige Wasserblasen auf der Sohle, der Ferse, den Zehen; unter ihnen waren auch solche von der Größe eines halben Eies. Nach weiteren 1—2 Tagen verflachten sich nach der Entleerung des Serums die erhabenen Epidermispartien, das Ödem nahm ab und nach 3 Tagen konnte der Patient sich auch schon auf die Füße stellen. Schuhe konnte er jedoch erst nach 1 Woche anziehen, und unter dem indifferenten Salbenverband setzte auf dem ganzen kranken Gebiete eine reiche Abschilferung ein. Nach etwa 2 Wochen war der Zustand vollkommen normal.

Die Strümpfe ließ ich durch den Chemiker-Ingenieur des k. u. technologischen Gewerbemuseums Herrn A. T. untersuchen, der das folgende Gutachten abgab: „Der zum Färben verwendete Farbstoff bindet sich nicht gut an die Baumwolle. Zur Vermittlung der Bindung verwendet man eine ‚Beize'. Die Beize war in diesem Fall irgend ein Salz des Eisens, vermutlich Eisensulphat. Chrom — auf das ich Verdacht hegte —, Antimon und Zinn waren in der nach dem Verbrennen zurückgebliebenen Asche nicht nachweisbar. Der Farbstoff ist eine saure Farbe, Phthallin- (Erythrosin, Eosin) oder Aurinfarbe, die auf die Epidermis nicht schädlich wirken. Die nicht gebundene Farbe ist in verhältnismäßig großer Menge vorhanden und kann mit Wasser leicht extrahiert werden. Wenn die Beize lange genug auf den farblosen Strumpf gewirkt hätte und dann die Farbe entsprechend lange angewendet worden wäre, so hätte das Wasser den sauren Farbstoff aus der vermittelnden chemischen Verbindung nicht auslösen können. Ein derart schlecht gefärbter Strumpf wird nach dem Waschen verschossen und erleidet sogar an der Luft eine chemische Zersetzung, so daß er die Farbe verliert. Der Fuß des Patienten schwitzt leicht. Infolge des vielen Zufußegehens schwitzte er auch reichlich. Möglich, daß der Schweiß nur als Flüssigkeit wirkte und derart die Farbe auflöste, es kann aber auch sein, daß das Produkt des Schwitzens, der Schweiß, als solches einen schädlichen chemischen Prozeß herbeizuführen vermochte."

Ich dachte an das vom inneren Lederband des Hutes entstandene Ekzem und argwöhnte Chromfarbe. Während des Krieges ersetzte man nämlich unter den vielen Ersatzmitteln auch das innere Lederfutter des Hutes mit irgend einer bräunlichen Wachsleinwand. Infolgedessen war an der Stirne, ja auch auf der kurz geschorenen oder rasierten Kopfhaut ein zweifingerbreiter, reifenartig verlaufender, stark juckender roter Streifen sichtbar. Später war dies in der deutschen Fachliteratur als durch Chromsäure verursachte „Hutlederekzem" beschrieben. Ich glaube, daß beim ersten Patienten auch der die erste Erkrankung behandelnde Kollege bei seiner „Rotlauf-Diagnose" nicht vollkommen beruhigt gewesen sein mochte. Das Krankheitsbild meiner zwei Fälle macht es hier wahrscheinlich, daß die Erkrankung in beiden Fällen von schlecht gefärbten Strümpfen herstammte. Wenn der obere Rand der Röte verschossen gewesen wäre und das Ödem am Rande des Schuhschaftes sich in abnehmender Weise ausgedehnt hätte, wie in meinem ersten Falle, so wäre auch die Fixierung des Krankheitsbildes an den Schuh bzw. den Strumpf nicht erfolgt. Deshalb empfiehlt es sich, bei an beiden Beinen von dem im Schuh steckenden Teile aufwärts sich erstreckender Hautentzündung an den Schuh bzw. den Strumpf zu denken. Wie man sieht, erfährt hierdurch das schwierige Rebus seine Lösung.

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf.

Fachzeitschriften.

Dermatologische Zeitschrift.

Dezember 1923, Bd. 40, H. 1.

Über einen Fall von Lymphangioma cavernosum cutis mit Ausgang in Sarkombildung, von Rud. Schärer, Derm. Univ.-Kl. Zürich. S. 1. Kasuistischer Bericht nebst Mitteilung der gesamten Literatur. Es handelt sich um Tumoren, die sich klinisch hauptsächlich durch ihre Kompressibilität auszeichnen. Histologisch sieht man multiple, kommunizierende, mit Lymphe gefüllte und mit Endothel ausgekleidete Spalten

Digitized by Google

und Hohlräume in der Kutis und Subkutis. Ätiologisch kommen chronische Entzündungen — im vorliegenden Falle litt Pat. an unbehandelter Lues mit stark positiver WR — in Frage, oder die Tumoren sind angeborene oder in der frühen Kindheit entstandene nävoide Bildungen. In dem mitgeteilten Fall wurde die Affektion zum Ausgangspunkt einer malignen Neubildung (Angiosarkom).

Über einen Mastzellentumor bei der weißen Maus nach Teerpinselung, von H. Th. Schreus, Univ.-Hautkl. Bonn. S. 9. Gelegentlich einer Versuchsreihe von Teerpinselung mit Neutralöl bildeten sich in der Rückenhaut zwei kleine Knötchen, von denen das eine das charakteristische Bild beginnender Karzinomentwicklung aufwies, während das andere einen Mastzellentumor darstellte. Das Knötchen war stecknadelkopfgroß, von weißlicher Farbe und etwas unregelmäßig halbkugelförmig. Verf. glaubt, daß die Entstehung dieses Tumors in ursächlichem Zusammenhang mit der Teerpinselung steht.

Beitrag zu den Blutlipasen bei Gesunden, Hauttuberkulösen und Syphilitikern, von G. Sparmann, Univ.-Hautkl. Jena. S. 15. Verf. hat das Verhalten der Lipasen bei den verschiedenen Formen von Hauttuberkulose und bei Lues mittels der von Rona und Michaelis angegebenen stalagmometrischen Tributyrinmethode untersucht. Bei Lupus vulgaris und Lupus erythematodes bewegt sich der Lipasetiter deutlich unterhalb der Werte bei Normalen. Verf. sieht in dieser Tatsache einen weiteren Beweis für die gemeinsame Ätiologie beider Krankheiten. Bei Tbc. colliquativa cutis war der Lipasetiter niedriger als bei schwereren Fällen innerer Tuberkulose. Nach intramuskulären Injektionen von Lezithol (Riedel) stieg der Lipasetiter. Bei Lues hielt sich der Titer durchschnittlich unter der normalen Höhe und vergrößerte sich unter der Behandlung. Die Verstärkung des Fettspaltungsvermögens geht anscheinend dem Grad der erlangten Immunität parallel. F. Harry-Wiesbaden.

Archives of Dermatology and Syphilology.

Dezember 1923, Bd. 8, H. 6.

Eine bisher noch nicht beschriebene Veränderung an der Zunge. Klinik und Histologie von zwei Fällen (A Hitherto Undescribed Condition of the Tongue. Clinical and Histologic Report of two Cases), von J. A. Fordyce und A. B. Cannon-New York. S. 749—753. Eigentümliche, in der Mitte des Zungenrückens gelegene scharf begrenzte Geschwülste. Lues ausgeschlossen. Histologisch: Starke unregelmäßige Akanthose, Blutgefäßerweiterung und kleinzellige Infiltration der Kutis. Zweifellos chronisch-entzündlicher Prozeß mit Ausgang in Sklerose des Bindegewebes, wobei die Hyperplasie des Epithelgewebes sekundärer Art ist. Das Bild ähnelt etwas einem unter der Bezeichnung „Lichen planus hypertrophicus" in J. Cutan. and Genito-Urin. Dis., Februar 1892, veröffentlichten Falle. — Die Behandlung bestand in Elektrokauterisation und gründlicher Auskratzung und hatte guten Erfolg.

Die Ätiologie des papulonekrotischen Tuberkulids (The Etiology of Papulonecrotic Tuberculid), von W. H. Guy-Pittsburgh. S. 754—768. Auf Grund zweier Fälle kommt Verf. zu dem Schluß, daß die sog. papulonekrotischen Tuberkulide häufig nicht nur Tbc., sondern anderen Bakterien, des Verdauungstraktus, ihre Entstehung verdanken.

Eine Reihe von Angiomen bei Kleinkindern (A Series of Angiomas in Babies), von G. D. Culver-San Francisco. S. 769—775. Verf., der Angiome häufiger bei Mädchen als bei Knaben beobachtet hat, hält Radiumbehandlung für die Methode der Wahl.

Lichen pilaris seu spinulosus (Crocker), von H. J. F. Wallhauser-Newark, N. J. S. 776—784. Das Vorkommen einer akuten Hyperkeratose der Follikel, wie sie von Crocker beschrieben wurde, ist gut bestätigt, auch daß sie häufig als ein unkompliziertes Leiden in der Kindheit, selten bei Erwachsenen beobachtet wird. Bei andern Formen, wie Lichen planus und Lichen scrophulosorum, kann sie als Komplikation auftreten. Der Fall, über den berichtet wird, bietet vornehmlich Interesse durch den Umstand, daß es sich um einen älteren Tabiker handelte.

Epidemie von kleinfleckiger Alopezia (Epidemic Alopecia in Small Areas), von H. C. Semon-London. S. 785—790. Beschreibung einer Pseudo-Alopeziepidemie in einem Mädchenheim, wo Pityriasis bzw. Seborrhoea sicca bei mangelnder Kopfpflege und andauerndem Kratzen das Krankheitsbild hervorgerufen hatte.

Zahndefekte bei kongenitaler Syphilis (Significant Dental Defects in Congenital Syphilis), von C. M. Smith-Boston. S. 791—796. Mit Bildern von Abgüssen.

Digitized by Google

Unna-Jadassohns Cutis verticis gyrata (Compared with Alibert's Dermatolysis), von G. A. Sainz de Aja und J. Bravo-Madrid. Mit Bericht eines Falles. S. 797—800. Verff. berichten über einen Fall von Aliberts Dermatolyse wegen der Seltenheit des Leidens und sind der Meinung, daß dieses und Cutis verticis gyrata dem gleichen Prozeß angehören, indem letztere den Abortivtyp und das erstere die größte Entwicklungsstufe, die nur selten erreicht wird, darstellt. Was die pathologisch-anatomische Beschaffenheit anlangt, so sind Verff. geneigt, sie unter die Nävi zu rechnen.

Über die Blutharnsäure bei Hautkrankheiten, mit besonderer Berücksichtigung des Ekzems und des Pruritus. Auf Grund von Blutuntersuchungen bei 280 Kranken (A Study of the Blood Uric Acid in Diseases of the Skin with Particular Reference to Eczema and Pruritus. Based on an Analysis of the Blood of 280 Patients), von J. F. Schamberg und H. Brown-Philadelphia. S. 801—817. Besonders hoher Harnsäuregehalt wurde hauptsächlich bei Ekzem und bei Pruritus gefunden. Verff. betonen die Möglichkeit einer Beeinflussung des Ekzems durch entsprechende Diätvorschriften.

The Wassermann Test, von H. G. Jrvine und D. Stern-Minneapolis. S. 818—830. Die Kolmermethode liefert die besten Ergebnisse.

Eine neue Methode, um die Spirochaeta pallida in der Spinalflüssigkeit nachzuweisen (A New Method for the Demonstration of Spirochaeta pallida in the Spinal Fluid), von U. J. Wile und A. Kirchner, Ann Arbor (Mich.) S. 831—837. Durch die Verbesserung der Alzheimerschen Methode (Zbl. f. Nerv. u. Psychiatrie, 1907, Bd. 18, S. 449) und Färbung nach Warthein und Starry (Second Improved Method to the Demonstration of Spirochaeta pallida in the Tissues, J. Am. m. Assoc., 1921, Bd. 76, S. 234) gelang es Verff., die Syphiliserreger auch in vielen Fällen nachzuweisen, wo die serologische Untersuchung ein negatives Ergebnis hatte.

Fermentreaktionen der Flechtenpilze. II. Charakteristische Kennzeichen für drei Abteilungen der Trichophytongruppe (Fermentation Reactions of the Ringworm Fungus. II. Characteristics of three Divisions of the Trichophyton Group), von J. G. Hopkins und K. Iwamoto-New York. S. 838—843. Die Trichophytiepilze bevorzugen eine bestimmte Gruppe von Kohlehydraten. Auf peptonfreien Nährböden mit gärbaren Stoffen wachsen einige lebhaft, andere langsam und unregelmäßig. Auf Grund dieser Eigenschaften kann man drei Gruppen unterscheiden.

Rezeptverordnungen in der Dermatologie (Dermatologic Prescription Writing), von E. W. Ruggles-Rochester, N. Y. S. 844—853. Bietet kein besonderes Interesse.

Die spezifische spirillentötende Wirkung des Arsphenamin (The Specific Spirillicide Effect of Arsphenamin), von J. Schumacher-Berlin und E. Ahlswede-Buffalo, N. Y. S. 854—855. Kurze chemotherapeutische Betrachtung, die dem deutschen Leser nichts Neues bringt.

Unspezifische Behandlung bei Syphilis (Nonspecific Therapy in Syphilis), von E. Ahlswede-Buffalo, N. Y. S. 856—858. Die spezifische spirochätizide Behandlung sollte man, besonders bei seropositiver Syphilis, durch allgemeine unspezifische Eiweißreizung des Körpers ergänzen. E. Ahrens-Hamburg.

1924, Bd. 9, Nr. 1.

Lupus erythematodes: einige Beobachtungen über seine Ätiologie (Lupus erythematosus; Some Observations on its Etiology), von J. Mac Leod-London. S. 1. Die Ätiologie des Lupus erythematodes ist keine einheitliche. Wahrscheinlich spielen neben dem Vorhandensein prädisponierender Momente: schlechte periphere Durchblutung, schwächliche Konstitution, kaltes und feuchtes Klima, toxische oder septische Prozesse die größte Rolle. Tuberkulose als Ursache lehnt Verf. nach seinen Erfahrungen an 200 Fällen völlig ab.

Röntgentherapie bei Hautkrankheiten (The Roentgen Ray in the Treatment of Skin Diseases), von H. Fox-New York. S. 13. Nach $7^1/_2$jähr. Röntgentherapie steht Verf. auf dem Standpunkt, daß die Röntgenstrahlen für Hautkrankheiten nicht zu entbehren sind. An Röntgenschäden erlebte er nur einige Teleangiektasien. Erfolgreich wurden Acne vulgaris, Ekzem, Seborrhoe und Lichen planus behandelt (Seborrhoe: von 47 Fällen 31 für Monate und Jahre geheilt; Lichen planus: von 19 Fällen 10 gut geworden). Bei Psoriasis ist Vorsicht zu empfehlen; von 101 Fällen waren nur 16 fast oder ganz geschwunden. Für Favus und Trichophytie sind die Röntgenstrahlen das Mittel, mit Ausnahme der Nagelerkrankung bei diesen Fällen. Bei Sycosis barbae waren schlechte und gute Resultate zu verzeichnen. Über Lupusbehandlung besitzt Verf.

Digitized by Google

keine persönlichen Erfahrungen. Zusammen mit Radium vermögen die Röntgenstrahlen allein die Mycosis fungoides in Schach zu halten. Während plane Warzen, Klavi, Keloide, Verrucae seniles, Hyperidrosis auf Röntgenstrahlen gut ansprachen, versagten letztere völlig bei spitzen Kondylomen und meist bei Lupus erythematodes. Analpruritus wurde gebessert, aber nicht geheilt. 95% der Basalzellenkrebse blieben bisher $2^1/_2$ Jahre rezidivfrei. Bei Hypertrichosis sind Röntgenstrahlen kontraindiziert.

Radiumtherapie bei Hautkrankheiten (Radium in Dermatology), von O. H. Foerster-Milwaukee. S. 38. Verf. bringt eine ausführliche Erläuterung der Radiumstrahlen und ihrer Wirkungsart auf das Gewebe. Die nicht genaue Dosierbarkeit ist ein Nachteil den Röntgenstrahlen gegenüber; dagegen kann das Radium an lokalisierten Stellen verwendet werden, wo die Röntgenstrahlen schlecht hinkönnen. Um gute Resultate durch Radium zu erzielen, muß der Therapeut seine Apparate kennen und Rücksicht auf Alter, Geschlecht, Lokalisation, Hautbeschaffenheit des Pat. nehmen. Verf. behandelte Basalzellenkrebse mit recht gutem Erfolg; ebenso erwies sich Radium wirksam bei Fibro- und Riesenzellsarkomen, bei Xeroderma pigmentosum, umschriebener Hauttuberkulose, chronischen Ulzera verschiedener Ätiologie und bei senilen Keratosen, die oft refraktär gegen Röntgenstrahlen sind. Melanosarkome verhielten sich radioresistent. Die chronische Form des Lupus erythematodes wurde einigermaßen beeinflußt; recht gut auch Gefäßnävi, wobei doch Vorsicht wegen kosmetischer Entstellung am Platze ist.

Ultraviolette Strahlen bei Hautkrankheiten (Ultraviolet Ray Therapy in Dermatology), von J. Butler-Minneapolis. S. 51. Die bisher erforschte Wirkungsweise der ultravioletten Strahlen und ihre Lichtquellen werden ausführlich beschrieben. Seit Reyn neben lokaler Finsenbehandlung allgemeine Kohlenbogenlichtbäder verabfolgt, ist die Heilung des Lupus vulgaris von 60 auf 80% gestiegen. Die gelegentlich bei nur lokaler Behandlung auftretende Allgemeineruption an nicht bestrahlten Stellen ist seltener geworden. Die Berichte des Finseninstituts in London sind ebenfalls recht ermutigend, obgleich es immer Fälle von Hauttuberkulose geben wird, die der Ultraviolettherapie trotzen. Verf. konnte 2 Fälle von Erythema induratum durch Allgemeinbestrahlung und 2 Fälle von Tuberculosis verrucosa cutis durch Quarzkompression vollständig heilen. Jede Form der Akne konnte Verf. bei recht kräftiger Dosierung und gleichzeitiger Behandlung der Kopfseborrhoe erfolgreich behandeln. Naevi flammei wurden nicht beeinflußt; chronische Ulzera zeigten bessere Heilungstendenz nach Ultraviolettbestrahlung. Verf. berichtet über erstaunliche Erfolge anderer Autoren bei Alopecia areata und Röntgenteleangiektasien (Nagelschmidt, Hazen).

Die Erythemdosis des Radiums (The Erythema Dose of Radium), von W. Guy und F. Jakob-Pittsburgh. S. 73. Verf. hat an der Kopfhaut die Dosis vorübergehenden und dauernden Haarausfalls nach β- und γ-Strahlen festgestellt. Obgleich jede einheitliche Messung bei Radiumstrahlen bisher eine Unmöglichkeit ist, hat Verf. bei seinen Versuchen einiges Interessante festgestellt. Wenn ein Erythem nicht hervorgerufen wurde, trat auch keine Atrophie oder Teleangiektasien auf. Auch nicht alle Erytheme hinterließen diese Schäden. γ-Strahlen verursachen eher Schäden. Blonde Individuen erwiesen sich als sehr empfindlich. Die Reaktionsstärke hatte keinen Einfluß auf den Grad der Spätschädigung. γ-Strahlenschäden sind weniger häufig als Röntgenschäden, wahrscheinlich weil die Haut Röntgenstrahlen mehr resorbiert. Verf. empfiehlt bei Radiumbehandlung kleine Dosierung zur Vermeidung jeder Entstellung.

Parasitäre Depigmentierung (Achromia parasitaria), von V. Pardo-Castello und Martinez Dominguez-Havana. Es wird berichtet über 36 Fälle einer neuen Erkrankung, die sich besonders bei Negern findet. Anfangs erscheinen schmutzig-weiße, leicht entzündete Flecke, besonders im Gesicht, aber auch über den ganzen Rumpf, die bald schuppen und keine Narben hinterlassen. Zuletzt gleicht die Affektion einem Leukoderma syphiliticum. Öfters waren mehrere Mitglieder einer Familie befallen, was für eine parasitäre Affektion sprach. Verf. hat in frischen Fällen einen Pilz züchten können, ähnlich dem Aspergillus flavus.

Ein Fall von generalisierten Atheromen (A Case of Generalised Steatoma), von Lee Cady-St. Louis. Ein 69 Jahre alter Mann wies 140 Atherome am Körper auf, die sich im Lauf der letzten 8 Jahre entwickelt hatten. Nur Kopfhaut, Beine, Hände und Unterarme waren frei. Mikroskopisch kein besonderer Befund. Die Ätiologie ist unbekannt.

Akute syphilitische Querschnittsmyelitis (Acute Syphilitic Transverse Myelitis), von H. Cole-Cleveland. Zwei Fälle werden geschildert; beides Männer. Der eine, gering

Digitized by Google

mit Hg vorbehandelt, bekam 15 Monate nach der Infektion völlige Beinlähmung; Blasen- und Mastdarminkontinenz und einen schweren Dekubitus. Er starb sehr schnell, ehe er eine intensive Behandlung erhalten hatte. Die Sektion ergab Erweichung des Lumbosakralmarks, syphilitische Gefäßveränderungen und Pyelozystitis. Der andere, nicht vorbehandelt, erkrankte 2 Monate nach der Infektion, während Primäraffekt und Sekundärexanthem noch vorhanden war. Nach 0,9 Arsphenamin zehntägig und Quecksilberbehandlung vollständiges Zurückgehen sämtlicher Lähmungserscheinungen.

L. Mühlpfordt-Allenstein.

The British Journal of Dermatology and Syphilis.

Februar 1924, Bd. 36, H. 2.

Erfolge der Behandlung bei Syphilis des Nervensystems (Results of Treatment in Syphilis of the Nervous System), von John A. Fordyce-New York. S. 47. Das Nervensystem wird in der Mehrzahl der Fälle während der ersten Stadien der Syphilis, d. i. während der allgemeinen Verbreitung des Giftes, befallen; ungefähr 30% der mit Syphilis Infizierten haben nach der Durchschnittsstatistik Nervensyphilis zu gewärtigen. Dieselbe wird zwar durch die gewöhnlichen Behandlungsmethoden gebessert, im Weiterschreiten aufgehalten, aber selten wirklich geheilt; Rückfälle sind auf Rückstände nach der Heilbehandlung zurückzuführen. Späte Nervensyphilis, einschließlich Paralyse und Tabes dorsalis, sind keine Reinfektionen von Herden außerhalb des Nervensystems, sondern kommen durch die lange Persistenz der infizierenden Organismen in loco zustande. Wenn das Nervensystem nicht in der Frühperiode der Infektion befallen wird, so ist es sehr unwahrscheinlich, daß dies in einer späteren Periode der Fall sein wird, Gefäßveränderungen und Gummata ausgenommen. Sucht man nach einer Erklärung für anhaltende positive WR bei der sog. latenten Periode, so sollte man immer an die Möglichkeit einer Nervensyphilis denken. Kein Patient soll aus der Behandlung ohne Vornahme einer Lumbalpunktion entlassen werden. Gewisse Formen von Syphilis des Nervensystems, einschließlich frühzeitiger Meningitis, später Meningovaskulitis, Tabes mit positiven Phasen im Liquor und nicht zu sehr vorgeschrittener Degeneration der Hinterstränge, werden rascher durch kombinierte intravenöse und intraspinale Behandlung und nicht selten durch diese allein gebessert. Bei allgemeiner Paralyse werden lange währende Remissionen erzielt, die bei Pat. mit ausgesprochener Meningealreaktion auffallender sind. Als Folge der Arsenikuntersuchungen, welche F. in den letzten zwei Jahren vorgenommen hat, ergab sich, daß bei jedem Individuum, das intravenös behandelt worden ist, Arsenik im Liquor cerebrospinalis gefunden wurde. Heilungen nach intraspinalen Injektionen sind daher nicht völlig mit dem Arsenikgehalt des Serums zu erklären, sondern möglicherweise mit der im Lebenden vor sich gehenden Entwicklung von Antikörpern. Drei Tabellen geben eine übersichtliche Zusammenstellung: 1. über den Erfolg der Behandlung auf die WR im Blute und in der Zerebrospinalflüssigkeit von Pat., die an verschiedenen Arten von Nervensyphilis gelitten haben. 2. Zusammenstellung der Behandlungsmengen und -erfolge an diesen Pat. (mit Ausschluß von Paralyse) und 3. Behandlungsmengen und -erfolge bei Paralytikern.

Die Wirkung, Verhütung und Behandlung der Senfgasvergiftung (The Action, Prevention and Treatment of Mustard-Gas Poisoning), von J. E. R. Mc Donagh-London. S. 64. Auf das Studium dieser Gasvergiftung — auch Yperitis genannt — wurde Verf. (i. J. 1917) aufmerksam gemacht, als er beobachtete, daß die dadurch hervorgerufenen Veränderungen jenen gleichen, die durch giftige Dosen verschiedener organischer Schwefelpräparate verursacht sind. Die Tatsache, daß Manganhydroxyd die Senfgasverbrennungen aufklärte und bei Tieren Vergiftungen, die auf zur Schwefelgruppe der Elemente gehörende Nichtmetalle eintraten, verhüten und bessern konnte, bestätigte die Oxydations- und Reduktionstheorie bezüglich der Wirkung gewisser Metalle und Nichtmetalle, welche Verf. i. J. 1915 aufstellte und welche endgültig bewies, daß ein Metall ein Gegengift für nicht metallische Vergiftung ist und umgekehrt. Dichloräthylsulfid (oder Senfgas) wirkt nach allgemeiner Annahme dadurch giftig, daß es durch Wasseraufnahme (Hydrolysis) Salzsäure produziert; wenn dem so wäre, müßten die Vergiftungserscheinungen unmittelbar auftreten, weil das Maximum der Hydrolysis bald, nachdem die Droge in den Blutstrom gelangt ist, erreicht wird. Das übrigbleibende Produkt (Dihydrooxyäthylsulfid) ist aber eine ganz unschuldige Substanz, unfähig, Salzsäure

Digitized by Google

frei zu machen; die Symptome der Yperitis können verschwinden, um späterhin ohne weitere Darreichung des Giftes wieder aufzutreten, so daß mit der Behauptung, die frei gemachte Salzsäure sei das toxisch Wirksame, ein nicht zu erklärendes Paradoxon sich erhebt. Ein Individuum, das einmal der Senfgaseinwirkung ausgesetzt war, hat größere Disposition zu Vergiftungserscheinungen wie ein anderes derselben noch nicht ausgesetztes; auch ist bei der zweiten Gelegenheit eine weit geringere Dosis notwendig, um eine viel stärkere Blasenbildung hervorzurufen, selbst wenn eine Reihe von Jahren Zwischenraum war. Vom praktischen Standpunkt aus ist es daher unendlich viel besser, daß die Arbeiter in einem solchen (Senf-)Gaslaboratorium immer dieselben seien und auch nicht zu lange von ihrer Arbeit wegbleiben. Eine Erfahrung, welche McD. während des Krieges machte, war, daß jene Soldaten, welche in Senfgaszonen gewesen sind, für Bakterieninvasion weit empfänglicher sind, also für Furunkel, Karbunkel, Pyorrhoe und septische Zustände im allgemeinen. Andererseits kann Dichloräthylsulfid unter gewissen Umständen als Heilmittel wirken; aus dieser Beobachtung ergibt sich die praktische Folgerung, daß Leute, die an chronischen Infektionen leiden, für Senfgasvergiftung weniger empfindlich sind als gesunde Leute und daß die vorhergehende Verabreichung eines Hydrators sie vor der Entwicklung einer Dermatitis bewahren soll. Weiterhin ist praktisch zur Verhütung von Gasvergiftung zu empfehlen, daß die Arbeiter, die zur Gasbereitung genommen werden, über 50 Jahre alt sein oder mit einer chronischen Vergiftung, wie Alkoholismus, Tuberkulose, Syphilis usw. behaftet sein sollen; Asthmatiker seien auch sehr geeignet. Exponierte und einer Verbrennung zugängliche Teile sollten häufig mit Zinksalbe bestrichen oder mit einer, essigsaure Tonerde oder Blei enthaltenden Lösung gebadet werden. Um das Eindringen von Gasen in die Lunge zu verhüten, müßte ein entsprechender Inhalator getragen werden. Zur Behandlung der Senfgasvergiftung — auf welchem Wege auch das Gas in den Körper eingedrungen und welches auch die Symptome sein mögen — erwies sich als bestes Mittel Manganbutyrat in 1%iger Lösung, die in Dosen von 1,0, 1,5 und 2,0 ccm mit 4tägigen Zwischenräumen intramuskulär zu injizieren ist. Für gewisse, ältere Fälle eignen sich besser Manganorthocumarat oder Mangannaphthylaminsulfonat, auch Thioliminazolyläthylamin.

Alopecia areata und Syphilis (Alopecia areata and syphilis), von Harold Orr-London, Hosp. Skin Department. S. 71. Verf. untersuchte 100 Fälle von Alopecia areata und fand in 99 derselben keinerlei klinische Erscheinung von Syphilis, und die WR war ebenfalls negativ. Syphilis konnte also nur in 1% der Fälle von Alopecia areata nachgewiesen werden; wenn dieselbe also bei Syphilis vorkommt, so ist es (meist) eine zufällige Begleiterscheinung. M. Stern-München.

Mitteilungen aus der Literatur.

Syphilis.

e. Therapie.

Über die Wismutbehandlung der Syphilis, von H. Biberstein-Breslau. (D. m. W., 1923, Nr. 50, S. 1518—1519.) Die Richtlinien der Behandlung der Lues an der Breslauer Klinik sind etwa folgende: 1. Seronegative primäre Lues wird sogleich kombiniert, seropositive Lues I und II bis zum Verschwinden der Spirochäten mit Wismut allein, dann kombiniert mit Salvarsan behandelt. Nur Wismut erhielten die Pat., deren Erscheinungen oder WR sich der vorangegangenen Hg + Salvarsankur resistent verhalten haben. Nach den bisherigen Erfahrungen zu urteilen, werden Spirochäten und klinische Symptome von Wismut gut beeinflußt, in Kombination mit Salvarsan auch die WR. Die Nebenwirkungen sind gering und bei genügender Vorsicht unbedenklich.

F. Harry-Wiesbaden.

Bemerkungen zu der vorstehenden Arbeit, von J. Jadassohn. (D. m. W., 1923, Nr. 50, S. 1519.) Jadassohn erhebt Widerspruch gegen den Versuch eines Hamburger Kassenverbandes, die Ärzte dahin zu beeinflussen, daß sie die Lues ausschließlich mit Wismut, mit Rücksicht auf den hohen Preis des Salvarsans, behandeln. Abgesehen davon, daß einer solchen Bevormundung von seiten eines Kassenverbandes prinzipiell und von vornherein entgegengetreten werden muß, bieten die Wismutpräparate keinen Ersatz für Salvarsan. Bedauerlich ist, daß die Vorzüge des Wismuts meist übertrieben werden. Wer zunächst nicht mehr an der Hg-Salvarsankur festhalten will, sollte Wismut nur in Kombination mit Salvarsan verwenden. F. Harry-Wiesbaden.

Digitized by Google

Die Wismutsalze bei den verschiedenen Erscheinungsformen der Syphilis (Les sels de bismuth dans les divers manifestations de la syphilis), von L. Lortat-Jacob u. Louis Bethoux. (Progr. méd., 1923, Nr. 49, S. 657—660.) Bericht über die Behandlung mit verschiedenen löslichen und unlöslichen Präparaten von Wismut allein und in Kombination mit Salvarsan und Quecksilber. Bei Syphilis I und II ist Wismut dem Salvarsan unterlegen. Von besonderem Werte ist es bei Quecksilber- und Salvarsanresistenz, doch kommen auch wismutresistente Fälle vor. Bei Syphilis des Nervensystems (Meningitis, Tabes usw.) sieht man ausgezeichnete Erfolge, soweit es sich noch um eine frühe Periode mit aktiven Lokalerscheinungen handelt, geringere bei späteren sklerosierenden Prozessen. Die Wirkung auf die Veränderungen der Lumbalflüssigkeit ist eine langsame. Bei L. congenita ist die Wirkung eine verschiedene, besonders gut ist sie bei den frühen Haut- und Schleimhauterscheinungen und Meningitis. Die für die Behandlung wichtige Frage, ob besondere arsen-, quecksilber-, wismutresistente Stämme existieren, bedarf zu ihrer Beantwortung noch weiterer Beobachtungen.

E. Levin-Berlin.

Kritisches zur Wismuttherapie der Syphilis, von A. Eliasow u. A. Sternberg-Frankfurt a. M. (Kl. W., 1923, Nr. 50, S. 2282.) Verff. teilen den sehr interessanten Fall mit, in dem bei einem Pat., der wegen eines Primäraffektes eine reine Bismogenolkur von im ganzen 15,5 ccm Bismogenol durchgemacht hatte, sich etwa 14 Tage nach der Entlassung erneut an der Stelle des Primäraffektes, wo noch eine Induration zurückgeblieben war, Spirochäten in ausreichender Menge finden. Diese verschwanden nach einer Hg-Salvarsankur, und waren selbst nicht mehr in dem jetzt exzidierten Infiltrat nachweisbar. Verff. nehmen an, daß es sich hier wohl um einen wismutresistenten Fall gehandelt hat, glauben aber nicht, daß die Ursache der Resistenz in einer Gewöhnung der Spirochäten an das erst so kurze Zeit in die Therapie eingeführte Mittel beruhen kann, sondern seinen Grund voraussichtlich in Störungen des Organismus habe. Von praktischer Bedeutung ist der Rat, bis man Klarheit über die Wirksamkeit der Wismutpräparate habe, sie bei der primären Syphilis nur in Kombination mit anderen Antisyphilitika zu verwenden.

E. Langer-Berlin.

Wismut in der Syphilisbehandlung, von O. Leissner u. W. Reichenbächer, Abt. Buschke, Berlin. (M. Kl., 1924, Nr. 6, S. 182—183.) Aus Erfahrungen mit Bisuspen, Nadisan und Bismophan wird der Schluß gezogen, daß Wismut nur als mildes Antisyphilitikum betrachtet werden kann; es steht dem Hg salicyl. etwa gleich, ist jedoch dem Kalomel erheblich unterlegen. Die Wirkung wäre vielleicht eine bessere gewesen, wenn nicht zur Zeit im allgemeinen eine Therapiefestigkeit der Lues bestände. Wismutexantheme und Nierenschädigungen wurden beobachtet.

E. Levin-Berlin.

Das Bismut in der Syphilistherapie (Il bismuto nella terapia della sifilide), von R. Rummo. (Riforma med., 1923, Nr. 10.) Verf. hat in der Klinik des Prof. Stanziale-Neapel Trépol und Neotrépol bei 18 verschiedenen Syphilisformen angehörenden Fällen versucht. Die einzelnen Fälle und deren Verlauf werden auf das eingehendste beschrieben und insbesondere die auf das exakteste durchgeführten klinischen Kontrollen bezüglich eventueller Nebenerscheinungen erwähnt. Verf. gelangt zu folgenden Schlüssen: prompte Einwirkung auf die Primär- und Sekundärsymptome, weniger prompte auf die tertiären. Ebenso langsame Einwirkung auf die Papeln und Roseola sowie auf die Resorption der Leistendrüsen. Am schnellsten äußerte sich die Einwirkung auf osteogummöse Formen, was an der Hand eines besonders eklatanten Falles gezeigt wird. Ebenso günstig ist der Effekt bei As- und Hg-resistenten Fällen. Von Nebenwirkungen wurde fünfmal bläulicher Zahnsaum, einmal Stomatitis ulcerosa beobachtet. Auf die WR ist die Einwirkung keine besonders günstige und schnelle, aber bei 2 Fällen, bei denen es nicht gelungen war, mit Sa, Jod und Hg die WR negativ zu machen, gelang dieses mit Trépol. Lokal keine besondere Schmerzhaftigkeit. Dreimal Herxheimer. Verf. warnt davor, bei unmittelbar nach der Kur positiv bleibender WR die Behandlung zu forcieren.

E. Freund-Triest.

Über Gefahren bei der Fieberbehandlung der Paralyse, von P. Muhlens-Hamburg. (Kl. W., 1923, Nr. 52, S. 2340.) Einzelne im Verlaufe der Malariatherapie vorgekommene unglückliche Zufälle geben dem Verf. Veranlassung darauf hinzuweisen, daß die Rekurrens- und Malariatherapie nur in solchen Anstalten vorgenommen werden durfen, die sicher frei von Läusen, Wanzen und Anophelesmücken sind, und in denen fachkundige Ärzte sind, die täglich durch Blutuntersuchungen den Verlauf der Behandlung verfolgen. Auch nach Abschluß der Behandlung müssen die Malariainfizierten noch mindestens 3—4 Wochen, die Rekurrensinfizierten mindestens 4 Wochen daraufhin

Digitized by Google

kontrolliert werden, ob sich bei ihnen keine Parasiten mehr befinden. Was bezüglich der Therapie den Pat. selbst angeht, so müssen nicht genügend widerstandsfähige und solche Patienten mit allzu alten Paralysen von der Behandlung ausgeschlossen werden. Je eher die Therapie einsetzt, um so mehr kann man mit einem Erfolge rechnen. Vor der Kur muß festgestellt werden, ob der betreffende Pat. die Verabfolgung von Chinin verträgt. Bei einer plötzlichen sehr starken Überschwemmung des Blutes mit Parasiten muß die Kur sofort abgebrochen werden, desgleichen bei Auftreten von Ikterus und plötzlichem oder raschem Kräfteverfall. Zur Malariabehandlung soll man sich ausschließlich reiner Tertianastämme bedienen. E. Langer-Berlin.

Der Einfluß der Malariatherapie auf die metaluetischen Störungen des Akustikus, von M. Krassnig-Graz. (M. Kl., 1924, Nr. 1, S. 7—9.) Aus dem Material der Landesirrenanstalt wurde eine Reihe von Pat. der Behandlung unterzogen, von denen 15 als geeignet für die Beurteilung übrig blieben. Die Kur bestand in 6—12 Fieberanfällen, die durch Chinin und intravenöse Salvarsaneinspritzungen zum Stillstand gebracht wurden. Von den Pat. zeigten 8 einwandfreie funktionelle Besserung am Gehörorgan, und zwar 3 eine sehr gute, 5 eine mittelmäßige; 7 blieben im wesentlichen unverändert. Mit dem Allgemeinerfolg bestand keine vollständige Übereinstimmung. Die Besserungen sind wirklich auf das Gehörorgan (nicht auf Hebung des Allgemeinbefindens) zu beziehen und die Therapie hat tatsächlich am nervösen Hörapparat, nicht im Mittelohr angegriffen. Unmittelbar nach der Entfieberung zeigte sich bisweilen eine Gehörabnahme, das Optimum der Hörverbesserung trat oft erst 4—6 Monate nach Abschluß der Malaria in Erscheinung. Da die metaluetische Schwerhörigkeit vorwiegend tabischer Natur ist, ist durch die Besserungen die gute Einwirkung der Malaria auf tabische Veränderungen bewiesen. E. Levin-Berlin.

Die Behandlung der Dementia paralytica durch Infektion mit Malaria (The Treatment of General Paralysis of the Insane by Malarial Infection), von C. Wonster-Drought u. H. C. Beccle-London. (Brit. m. J., 1923, Nr. 3287, S. 1256.) Nach dem Verfahren von Wagner v. Jauregg haben Verff. 14 Fälle von progressiver Paralyse behandelt und sind mit dem erzielten Resultate zufrieden. Von diesen Kranken waren zwei in vorgeschrittenem Stadium und zeigten nur wenig Beeinflussung durch die Therapie; von den anderen besserten sich zwei so weit, daß sie wieder die Arbeit aufnehmen konnten, und ein dritter, der sich im Anfangsstadium befand, setzte die Arbeit fort, während die psychischen Symptome deutliche Besserung aufwiesen. Es genügte bei allen eine einzige Injektion von malaria-infiziertem Blute, und man ließ 12 Fieberanfälle eintreten, ehe man mit Chinin die Infektion beseitigte.
A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Probleme und Ergebnisse der Paralysebehandlung, von B. Dattner-Wien. (Kl. W., 1924, Nr. 5, S. 177.) In einem ausführlichen Übersichtsreferat bespricht Verf. die in den letzten Jahren erzielten Erfolge der Paralysebehandlung, und zwar in erster Linie der Malariatherapie, durch die es dem in seiner Immunität geschwächten oder ganz darniederliegenden Organismus ermöglicht werden soll, alle ihm zur Verfügung stehenden Schutzkräfte erneut zu mobilisieren. Nach seinen Untersuchungen hat der Verf. den Eindruck, daß dem Fieber eine der wichtigsten Rollen im Kampfe mit den Spirochäten zukomme, und zwar nur den hohen, 39° übersteigenden Temperaturen, so daß das ideale Ziel der Behandlung sein müßte, entweder die Fieberanfälle so lange ablaufen zu lassen, bis die höchstmögliche und notwendige Gesamtstundenzahl erreicht sei, oder aber die Zahl der Fieberstunden im Einzelanfall möglichst zu erhöhen. Demgegenüber liegt die Hauptschwierigkeit in der individuellen Verträglichkeit und Widerstandsfähigkeit gegenüber der Malariabehandlung. Es scheinen dabei die Fälle die günstigste Prognose zu haben, die im ununterbrochenen Rhythmus der Fieberanfälle die höchsten Gesamtstundenzahlen erreichen. Daß auch außer dem Fieber noch andere Faktoren eine wesentliche Rolle spielen, erscheint selbstverständlich; es deckt sich dieses Verfahren in mancher Beziehung mit den vielerlei anderen auf dem Boden der unspezifischen Therapie stehenden Methoden. Die nach den Fieberattacken auftretenden profusen Schweißausbrüche dürfen als Mittel zur Ausschwemmung von Toxinen und Zellzerfallsprodukten von Bedeutung sein. Es erschien von Wert, der Malariatherapie eine Salvarsankur zur Nachbehandlung folgen zu lassen, und zwar scheint sich die Salvarsan-Liquordrainage zu bewähren, wenngleich die Erfahrungen darüber in den Untersuchungen des Verf. noch nicht abgeschlossen sind. Es muß schließlich angestrebt werden, neben der klinischen Besserung auch einen Einfluß auf die serologischen Reaktionen zu gewinnen. E. Langer-Berlin.

Digitized by Google

Blennorrhoe.

a. Pathologie und Klinik.

Über Gonokokkensepsis, von L. Dorner-Leipzig. (D. m. W., 1923, Nr. 51, S. 1549—1550.) Verf. gibt einen allgemeinen Überblick über die Diagnose, klinischen Symptome, Prognose und Therapie der Gonokokkensepsis unter Berücksichtigung dreier selbst beobachteter Fälle, von denen einer infolge schwerer Endokarditis starb. Bemerkenswert war ein anderer Fall, bei dem zunächst ein masernähnliches Exanthem auftrat, am gleichen Tage verschwand und nach 3 Tagen rezidivierte. Einige Zeit später trat bei einem erneuten Fieberanstieg ein roseolaartiges Exanthem mit hämorrhagischen Punkten in der Mitte auf, aus denen Gonokokken gezüchtet werden konnten. Therapeutisch hat sich Trypaflavin, in $^1/_2$%iger Lösung intravenös injiziert, gut bewährt.

F. Harry-Wiesbaden.

b. Therapie.

Diagnostische und therapeutische Betrachtungen über Gonorrhoe, von Stümpke-Hannover. (M. Kl., 1924, Nr. 2, S. 37—41; Nr. 3, S. 73—75.) Die lokale Behandlung vieler Fälle akuter Blennorrhoe scheitert an der zu geringen bakteriziden Kraft der Therapeutika und dem Vorliegen bis in die Submukosa hinabreichender entzündlicher Infiltrate. Die aus diesen Gesichtspunkten eingeleiteten allgemeinen Behandlungsmethoden haben bisher für die akute Blennorrhoe wenig geleistet, am meisten noch Kollargol 2% intravenös, alle 3—5 Tage, von 2 ccm an steigend. Für die örtliche Behandlung wird am meisten Hegonon empfohlen, Adstringentien sind dem subakuten Stadium vorzubehalten. Unter Umständen können sich die klinischen Erscheinungen erst Wochen nach der Infektion zeigen, der Ausfluß kann auch rein schleimig sein, gerade diese Fälle sind für die Therapie und Diagnose (wenig Gonokokken, extrazellulär, wenig Eiterkörperchen, mehr Epithelien, Schleim) schwierig. Sie erfordern energischere Lokalbehandlung, auch scheint hier Unterstützung durch die parenteralen Methoden angebracht. Die Abortivbehandlung führt zu vielen Enttäuschungen, dagegen zeitigt die Sanierung gute Erfolge, kann allerdings auch Komplikationen im Gefolge haben. Bei Komplikationen, besonders Zystitis, sind die allgemeinen therapeutischen Maßnahmen nicht zu vernachlässigen, Irrigationen dürfen indessen nicht zu früh begonnen werden. Bei hartnäckiger Zystitis ist auf die Prostata zu achten und an Tuberkulose zu denken. Für die Anteriorkomplikationen empfiehlt sich Proteinkörpertherapie (örtliche Reaktionen) und Wärme (Diathermie, Heizsonde). Zu starke Reizungen sind zu vermeiden. Bei Epididymitis kann Differentialdiagnose von Tuberkulose in Betracht kommen, auch andere Mikroorganismen führen dazu; die Vakzinediagnostik gibt dabei keine eindeutigen Resultate. Vakzinetherapie spielt bei Epididymitis die Hauptrolle, eventuell abwechselnd mit eigentlichen Proteinkörpern, diese besonders bei Restinfiltraten (2mal wöchentlich 3—5 ccm Milch intramuskulär, im gangen 3—4mal). Intraskrotale Kochsalzeinspritzungen scheinen besonders schmerzlindernd zu wirken. Neben der eigentlichen Prostatitis kommen periostitische (phlegmonenartige, lymphangitische) Prozesse in Betracht; Therapie: Wärme, Vakzine, Proteinkörper. Gelenkerkrankungen sind kombiniert (dermatologisch und chirurgisch) zu behandeln; differentialdiagnostisch ist bei ihnen an Syphilis zu denken. Bei den Provokationsmethoden ist stets die Möglichkeit von Versagern im Auge zu behalten. Bei dem Tripper der Frau erfordert die Harnröhre eine energische Lokalbehandlung, Komplikationen parenterale Therapie; im übrigen sind die Erfolge jeglicher Behandlungsart stets zweifelhaft. Bei der Vulvovaginitis der kleinen Mädchen sind anscheinend durch Proteinkörper, ausgedehnte Provokationen, längere Beobachtung die Erfolge bessere geworden. Bei der Ophthalmoblennorrhoe soll man sich nicht auf Vakzine und Proteinkörper verlassen, häufige Irrigationen sind nötig. E. Levin-Berlin.

Das Omorol beim Tripper des Mannes, von Kriwoschejeff. (Kasanski Medicinski J., 1923, Jg. 19, Nr. 5.) Das Heydensche Präparat Omorol als $^1/_2$—1%ige Auflösung in physiologischer Kochsalzlösung erwies sich bei akuter Blennorrhoe günstig, weil es die Schleimhaut nicht reizt, die Gonokokken schnell abtötet, eine gute Tiefenwirkung hat, die eitrige Absonderung bald in eine schleimige überführt und ganz zum Schwinden bringt. A. Jordan-Moskau.

Die Behandlung der Bartholinitis gonorrhoica durch Blutumspritzung, von Hübner-Elberfeld. (D. m. W., 1924, Nr. 1, S. 13.) Die Hautpartie rings um die erkrankte Drüse wird mit 2 Stäbchen fixiert und angespannt. Darauf wird je $^1/_2$ cm oberhalb und unterhalb der Mündung des Drüsenausführungsganges je 2—3 ccm Venenblut, das der Patientin kurz vorher entnommen ist, subkutan injiziert. Zur Verhinderung

Digitized by Google

der Blutgerinnung vermischt man das Blut in der Spritze mit 2 ccm 2%iger Natr.-c... Lösung. Diese Behandlungsmethode eignet sich für frische und chronische Fälle, n... dagegen bei bereits abszedierenden Drüsen. F. Harry-Wiesbaden.

Urogenitalapparat.

a. Allgemeines.

Zur Genese und Behandlung der männlichen Genitaltuberkulose, v... L. Hussig, II. Chirurg. Klinik Wien. (M. Kl., 1924, Nr. 7, S. 201—204.) Von primä... Genitaltuberkulose kann nur die Rede sein, wenn das Genitale des bisher tuberkul... freien Organismus die erste Eintrittspforte für das Virus im Körper abgegeben hat; ... muß sich dann der aus Primärinfekt und gleichmäßiger Erkrankung der regionär... Lymphknoten zusammengesetzte primäre Komplex nachweisen lassen. Die intrauter... Infektion kommt hierbei nicht in Betracht. Am inneren Genitale handelt es sich st... um eine sekundäre Tuberkulose, die gewöhnlich und regelmäßig auf hämatogenem We... zustande kommt. Die sogenannte Ausscheidungstuberkulose ist abzulehnen. Die Au... breitung der Tuberkulose im Genitale kann sowohl testipetal wie testifugal sein, d... tritt ihre Bedeutung gegenüber dem multizentrischen Auftreten hämatogener genit... primärer Herde und der Wahrscheinlichkeit späterer hämatogener Infektion stark zurü... Deshalb kommt die Kastration als Radikalmethode verhältnismäßig selten praktisch ... Betracht; allerdings kann immerhin die Entfernung des erkrankten Organes zwec... Vermeidung sekundärer Infektion und erneuten Gefäßeinbruches und neuerlicher hämat... gener Aussaat von Tuberkelbazillen wünschenswert erscheinen. Es ist stets die Ver... einigung der operativen Therapie, im Sinne der Kastration, mit einer konservative... Therapie anzustreben. E. Levin-Berlin.

b. Penis, Urethra, Blase.

Urethralstrikturen (Urethral Stricture), von G. M. Gowan-Los Angeles. (J. Am... Ass., 1923, Bd. 81, Nr. 22, S. 1831—1836.) Die Methode des Verf. besteht darin, daß er direkt nach weitgehender Mobilisierung der Urethra die beiden freien Enden vereinigt, wobei seiner Meinung nach eine Dehnung um 8—9 cm erfolgen kann. Verf. vernäht die freien Enden nicht ringförmig, sondern schneidet 3 Streifen in jedes Ende, einen dorsalen und zwei laterale. Drei Katgutnähte verbinden die dorsalen Streifenenden; dann wird die Harnröhre in der Umgebung befestigt, ein Katheter für 5—6 Tage eingeführt. Erst nach Entfernung desselben werden die lateralen Streifen vereinigt. Die Wunde wird für einige Zeit drainiert, am besten ganz offen gehalten. Nach 14 Tagen pflegen die Urethralenden verheilt zu sein; die der Operation vorausgeschickte Blasenfistel über der Symphyse wird geschlossen, und der Urin nimmt seinen normalen Weg. Am 14. Tage beginnt man vorsichtig mit Sondeneinführung, wobei man die Urethra oft winklig abgeknickt, aber durchaus durchgängig findet. Verf. hat einzelne der früher Operierten (eine vor 25 Jahren!) wiedergesehen und sich von ihrem Wohlbefinden überzeugen können. L. Mühlpfordt-Allenstein.

Ein Verfahren zur Zystoskopie bei Anwesenheit von Eiter und Blut (A Technique for Cystoscopy in the Presence of Pus and Blood), von W. E. M. Wardill. (Lancet, 1924, Bd. 106, Nr. 5239, S. 179.) Beschreibung einer Methode, die auf der Unmischbarkeit von Öl und Wasser beruht. B. Nadel-Danzig.

Tagesgeschichtliche Nachrichten.

Gestorben: Prof. Georg Demetriade, Vorstand der Dermatologischen Klinik in Jassy. R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf.

Digitized by Google

ermatologische Wochenschrift

10. Mai 1924 | Nr. 19 | Band 78

Aus der Dermatologischen Universitätsklinik und Poliklinik München
(Direktor: Prof. Dr. Leo v. Zumbusch).

Erfahrungen mit den letzten Modifikationen der Trübungsreaktionen von Dold und Meinicke.

Von

Priv.-Doz. Dr. A. Poehlmann.

An den meisten Untersuchungsstellen dürfte heute eine der beiden ıkannten Flockungsreaktionen, sei es diejenige von Meinicke oder dienige von Sachs-Georgi, als bestbewährte Ergänzung der Wassermannschen Reaktion angestellt werden. Da der Verschiedenheit der Indiatoren entsprechend für die Komplementbindungs- und Ausflockungsıethode das Gebiet der optimalen Ergebnisse nicht identisch ist, hat ieses Nebeneinander zu einer nicht unwesentlichen Verfeinerung der ,uesdiagnose geführt.

Die angeblichen Nachteile, die den Flockungsreaktionen noch anıaften sollen, nämlich die Möglichkeit der Ablesung erst am nächsten Tage und nur mit der Lupe, wollen die sogenannten Trübungsreaktionen von Dold und von Meinicke vermeiden. Dold war bestrebt, direkt makroskopisch Einblick in den ganzen Ablauf des zwischen Luesserum und Extrakt sich abspielenden Präzipitationsvorganges zu gewinnen, da die WR nur den Anfang, die bisherigen Flockungsreaktionen nur das Ende dieses Präzipitationsprozesses berücksichtigten.

Die Beurteilung dieser mehrfach modifizierten Trübungsreaktionen ist noch keine einheitliche und abschließende. Während auf der einen Seite von diesen Reaktionen als von „schärfsten und dabei einfachsten, also besten Luesreaktionen" gesprochen wird und sie für reif gehalten werden, als Ergänzungsmethoden der WR an die Stelle der Flockungsreaktionen zu treten, befinden sich nach anderem Urteil die Trübungsreaktionen noch im Stadium des Versuches, und wird die Notwendigkeit weiterer Nachprüfungen hervorgehoben.

Wir haben schon in einer früheren Arbeit (1) zu der ursprünglichen Trübungsreaktion von Dold Stellung genommen und haben nun neuerdings 300 Sera vergleichend nach Wassermann, Sachs-Georgi und den letzten Modifikationen der Trübungsreaktionen von Dold (= DR_2) und von Meinicke (= MTR_3) untersucht[1]). Es darf hervorgehoben werden, daß unser Material uns zwar zum großen Teil klinisch bekannt ist,

[1]) Die Versuche wurden von der Laborantin des serologischen Laboratoriums der Poliklinik, Fräulein Jummerspach, ausgeführt.

Digitized by Google

aber kein einseitiges reines Geschlechtskrankenmaterial darstellt, da in unserem Laboratorium auch die Sera der innermedizinischen, chirurgischen, gynäkologischen usw. Universitätsklinik und Poliklinik untersucht werden. Auf eine tabellarische Zusammenstellung unserer Ergebnisse verzichte ich aus äußeren Gründen und begnüge mich mit folgender Aufschreibung:

Von 300 Seren stimmten überein:

mit den 4 Reaktionen	177 = 59 %
„ WR und SGR	282 = 94 %
„ „ „ DR_2 I. Ablesung (4 Std.)	230 = 76,66 %
„ „ „ DR_2 II. „ (24 Std.)	228 = 76 %
„ SGR „ DR_2 I. „	234 = 78 %
„ „ „ DR_2 II. „	219 = 73 %
„ WR „ MTR_3 I. „ (1 Std.)	268 = 89,33 %
„ „ „ MTR_3 II. „ (24 Std.)	251 = 83,66 %
„ SGR „ MTR_3 I. „	259 = 86,33 %
„ „ „ MTR_3 II. „	228 = 76 %
„ DR_2 I. Ablesung und MTR_3 I. Ablesung	233 = 77,66 %
„ DR_2 I. „ „ MTR_3 II. „	208 = 69,33 %
„ DR_2 II. „ „ MTR_3 I. „	220 = 73,33 %
„ DR_2 II. „ „ MTR_3 II. „	222 = 74 %

Von 300 Seren stimmten nicht überein:

mit den 4 Reaktionen	123 = 41 %
„ WR und SGR	18 = 6 %
„ „ „ DR_2 I. Ablesung (4 Std.)	70 = 23,34 %
„ „ „ DR_2 II. „ (24 Std.)	72 = 24 %
„ SGR „ DR_2 I. „	66 = 22 %
„ „ „ DR_2 II. „	81 = 27 %
„ WR „ MTR_3 I. „ (1 Std.)	32 = 10,67 %
„ „ „ MTR_3 II. „ (24 Std.)	49 = 16,34 %
„ SGR „ MTR_3 I. „	41 = 13,67 %
„ „ „ MTR_3 II. „	72 = 24 %
„ DR_2 I. Ablesung und MTR_3 I. Ablesung	67 = 22,34 %
„ DR_2 I. „ „ MTR_3 II. „	92 = 30,67 %
„ DR_2 II. „ „ MTR_3 I. „	80 = 26,67 %
„ DR_2 II. „ „ MTR_3 II. „	78 = 26 %

Sichere Lues (manifeste bzw. latente, 175 Fälle) wurde angezeigt:

nach WR in	71,43 %	der Fälle
„ SGR in	65,14 %	„ „
„ DR_2 (4 Std.) in	54,85 %	„ „
„ DR_2 (24 Std.) in	69,14 %	„ „
„ MTR_3 (1 Std.)	62,85 %	„ „
„ MTR_3 (24 Std.)	80 %	„ „

Daß wir uns peinlich genau an die von DOLD angegebenen Vorschriften, besonders was die Art der Extraktverdünnung und die

Digitized by Google

Ablesungszeiten betrifft, gehalten haben, ist selbstverständlich. Wir arbeiteten mit originalem, von den Behringwerken bezogenem Dold-Extrakt, ein kleiner Teil der Seren wurde mit einem uns von Herrn Dr. NIEDERHOFF-Frankfurt a. M. liebenswürdigerweise zur Verfügung gestellten Rinderherzextrakt („Nr. 33 für Dold") geprüft. Letzterer Extrakt arbeitete etwas schwächer, dafür aber auch weniger unspezifisch als der erstere. Die genau nach Vorschrift (mit 100 ccm Vollpipette usw. und rasch) hergestellten Extraktverdünnungen waren, wie gefordert, „deutlich opaleszent, aber nicht stärker getrübt". Ich hebe dies deshalb hervor, weil meine früheren mit der ursprünglichen DR gewonnenen ungünstigen Resultate, die mich die DR als Trübungsreaktion ablehnen ließen (1), von DOLD damit erklärt werden, daß ich vielleicht gelegentlich mit zu grob dispersen Extraktverdünnungen gearbeitet hätte. In solchem Falle könne die unter dem Einfluß der luetischen Seren erfolgende weitere Kornvergröberung mitunter nicht mehr zu einer deutlichen Zunahme der Trübung führen, sondern schon innerhalb der Versuchszeit (4 Stunden) infolge Bildung grober Flocken in Klärung umschlagen. Aus diesem Grunde sei die Herstellung der Extraktverdünnung nach SACHS-GEORGI für die DR zu widerraten. Wir hatten damals unseren Extrakt in besonderen Vorversuchen schon besonders auf die Trübung eingestellt und das Optimum der Alkoholverdünnung und der Cholesterinierung des Rohextraktes nicht nur für die SGR, sondern in einer besonderen Extrakteinstellung auch für die DR bestimmt. Es hatten sich für beide Reaktionen die gleichen Werte ergeben. Auch nach DOLD sind, wenn auch nicht alle, so doch die meisten für die SGR geeigneten Extrakte auch für die Trübungsreaktion geeignet. Wenn ich nun auch heute wieder zu einem ablehnenden Urteil gegenüber der DR_2 als Trübungsreaktion gelange, so wird dies nicht mit Mängeln der Technik erklärt werden können, denn wir haben diesmal absichtlich nicht selbst hergestellte, sondern originale Dold-Extrakte benutzt. Und die spezielle, von der SGR differente Herstellungsart der Extraktverdünnung — wohl die einzige wesentliche noch mögliche technische Fehlerquelle — dürfte für im serologischen Arbeiten Geübte doch keine besonderen Schwierigkeiten haben. Wird doch von DOLD selbst als besonderer Vorteil seiner Reaktion gerade die Einfachheit ihrer technischen Ausführung hervorgehoben!

Wie früher, hatten wir auch jetzt wieder Schwierigkeiten mit der Ablesung der DR_2 als Trübungsreaktion und fanden den Entscheid, was bei der Frühablesung als Trübung anzusprechen ist, stark subjektiv beeinflußbar. Diese Schwierigkeiten finden wir gegen früher zwar vermindert, aber durchaus nicht behoben, wenn man neuerdings, wie auch wir es taten, mit Formalinkontrollen arbeitet und nur das Plus an Trübung im Hauptversuchsröhrchen gegenüber dem Kontrollröhrchen als positive Reaktion bewertet (vgl. KEINING, 4, S. 215, Anm.).

Nach DOLD ist bei der neuen Modifikation seiner Reaktion die Spätablesung in der Regel überflüssig, könne aber in zweifelhaften Fällen von Vorteil sein. Wir haben prinzipiell in allen Fällen am nächsten Tage, also etwa 20 Stunden nach der Frühablesung, nochmals im Agglutinoskop abgelesen und glaubten auf diese Spätablesung nicht ver-

Digitized by Google

zichten zu dürfen, denn es zeigte sich, daß DR_2 4 Stunden sichere Lues nur in 54,85%, DR_2 24 Stunden dagegen in 69,14% der Fälle erfaßt. Bei Lues I und Lues latens versagte die neue DR_2 bei Frühablesung fast regelmäßig.

Ganz feine Flockungen haben wir nicht in positivem Sinne gewertet, da sie zwar einerseits bei sicherer Lues, andererseits aber auch bei anscheinend luesfreien Fällen zur Beobachtung kamen. Trotz vorsichtigster Bewertung — nur ganz deutliche Trübung bzw. das Auftreten von deutlichen hellen Körnchen bis groben Schollen wurde als positive Reaktion notiert — mußten wir aber auch bei der DR_2 eine große Zahl von unspezifischen Reaktionen buchen. Unter 300 Fällen fiel in 27 = 9% die DR_2 deutlich, zum Teil stark positiv aus, während die WR, die SGR und größtenteils (vgl. später) auch die MTR_3 ein glatt negatives Resultat ergaben. Diese Sera waren eingesandt mit den Diagnosen Grippe, Angina, Pneumonie, Polyarthritis rheumatica, Erysipel, Lungentuberkulose, Laryngitis, Bronchialasthma, Emphysem, Cholezystitis, Ekzem, Furunkulose, Ulcus cruris, Lumbago, Hysterie und allgemeine Neurose. Als auffällig häufig möchte ich den deutlich positiven Ausfall der DR_2 bei Lungentuberkulose hervorheben (in 7 unter 11 Fällen!), und zwar häufiger bei DR_2 24 Stunden als bei DR_2 4 Stunden (in 3 Fällen DR_2 4 Stunden und DR_2 24 Stunden positiv, in 4 Fällen nur DR_2 24 Stunden positiv). Bei der ursprünglichen DR können nach ZIELER (5) unspezifisch positive Ausfälle am nächsten Tage negativ geworden sein, und hält ZIELER deshalb die Spätablesung für erforderlich. Auch WINKLER (10) empfiehlt, mit der Abgabe der Diagnose bis zum nächsten Tag zu warten, da zweifelhafte Reaktionen am nächsten Tage ohne Flocken sein können. Bei der DR_2 liegen die Verhältnisse anscheinend anders, denn bei den sämtlichen unspezifischen Ergebnissen ergab die DR_2, nach 24 Stunden abgelesen, deutliche Flockungen, während die Ablesung nach 4 Stunden als Trübung häufig negativ ausfiel.

Weiter fällt auf, daß die unspezifischen Resultate der DR_2 sich nicht nur auf Sera von Krankheitsgruppen beschränken, die durch eine besondere Labilität der Serumglobuline ausgezeichnet sind und deshalb gelegentlich auch einmal bei der WR bei Verwendung ungeeigneter Extrakte oder bei reduzierter Komplementdosis zu unspezifischen Hemmungen neigen können. Bei Einhaltung der ursprünglichen Versuchsanordnung wurden bekanntlich auch für die SGR gelegentlich unspezifische Ergebnisse bei der Untersuchung von solch „globulinlabilen" Seren und gerade auch bei Tuberkulose wiederholt (z. B. HAUCK [6], GAEHTGENS [7]) beschrieben. SACHS und GEORGI sowie STILLING konnten dann nachweisen, daß es mit der sogenannten Brutschrankmodifikation gelingt, dieses gelegentlich für Syphilis uncharakteristische Verhalten der SGR auszuschließen. Ich hebe besonders hervor, daß auch bei den vorliegenden vergleichenden Untersuchungen die SGR im Gegensatz zur DR_2 bei den sämtlichen oben aufgeführten Seren ein glatt negatives Resultat ergab.

Mit Rücksicht auf die erwähnte große Zahl von unspezifischen Ergebnissen und die m. E. immer noch bestehenden Schwierigkeiten einer exakten Ablesung glaube ich, die DR auch in ihrer neuen Modifikation

Digitized by Google

ablehnend beurteilen zu müssen. Ich bin mir wohl bewußt, daß die günstigen Urteile über die DR, über die ungünstigen erheblich überwiegen, und führe von den Nachuntersuchern, welche über ungünstige Erfahrungen berichten (6 bzw. 5 Untersucher nach DOLD), nur FORTIG (8) an, nach welchem die DR weder als Trübungs- noch als Flockungsreaktion einen wesentlichen Fortschritt in der Serodiagnostik der Syphilis bedeutet, da verhältnismäßig wenig positiven Ausschlägen verhältnismäßig viele unspezifische Reaktionen gegenüberständen.

Die große Mehrzahl der Autoren (22 bzw. 21 Untersucher nach DOLD) spricht sich, wie gesagt, entschieden zugunsten der DR aus, einzelne Untersucher, wie z. B. KEINING (4) und JAKOBSOHN (9) sind sogar so weit gegangen, den Ersatz der SGR durch die DR zu empfehlen.

Ich möchte nun nicht in den gleichen Fehler verfallen, gegen den ich selbst mich wende, nämlich abweichende Ergebnisse anderer einfach mit der Annahme einer fehlerhaften Technik abzutun. Aber wenn ich z. B. bei JAKOBSOHN lese, daß auch er für den Ersatz der SGR durch die DR eintritt, da er die Reaktionsbreite der DR schärfer als diejenige der SGR (und der WR) findet, und aus Tabelle I seiner Arbeit tatsächlich ersichtlich ist, daß bei an 11 Primäraffekten vorgenommenen Untersuchungen die SGR gegenüber der DR bzw. der WR zehnmal unterlegen war, so stehen diese Befunde doch in zu schroffem Gegensatz zu der fundamentalen und allerorts bestätigten Tatsache, daß Primäraffekte nach SGR eher positiv reagieren als nach WR, und ich trage deshalb Bedenken, mich durch diese Befunde von „der erheblichen Überlegenheit der DR über die SGR" überzeugen zu lassen.

Auch als MEINICKE seine Flockungsreaktion 1922 zu einer Trübungsreaktion (MTR) umgearbeitet hatte, erwies sich die ursprüngliche Methodik bald als verbesserungsbedürftig. Verschiedene Nachuntersucher (MUNTER, STREMPEL, FORTIG, YENKWEI HUANG) betonen die Neigung der MTR_1 zu unspezifisch positiven Resultaten. MEINICKE sah die Quelle dieser Störungen vor allem in dem Cholesterinzusatz zu den Organextrakten und teilte im Januar 1923 eine Abänderung der Technik mit. MEINICKE forderte in dieser zweiten Mitteilung einmal, seine Reaktion nur mehr mit den fertigen (nicht selbst bereiteten!), verbesserten, cholesterinfreien Balsamextrakten auszuführen, sowie jedes Serum mit zwei Extrakten, einem dünnen und einem dichten Balsamextrakt, zu prüfen. Cholesterinhaltige Extrakte scheinen in der Tat für Trübungsreaktionen gefährlich, denn auch THALER (12) erhielt mit cholesterinfreien Extrakten günstigere Resultate als mit cholesterinhaltigen (wassermann-negative sichere Syphilisfälle ergaben eine positive MTR, während umgekehrt unspezifische positive Ausfälle nicht vorkamen), und ebenso ergaben nach BERING (13) cholesterinhaltige Extrakte unspezifische Resultate. MEINICKE bezeichnet es als einen besonderen Vorzug seiner verbesserten Methodik, daß sie den gefährlichen Cholesterinzusatz, den er im Gegensatz zu DOLD für Trübungsreaktionen für entbehrlich hält, ganz vermeidet, und sieht in dem Tolubalsamzusatz das charakteristische, die Trübung verstärkende Moment. Auch ich glaube, daß die große Überlegenheit der MTR_3 über die DR_2, was die Spezifität der Ergebnisse betrifft, wie dies aus meinen vergleichenden Untersuchungen deutlich

Digitized by Google

hervorgehen dürfte, eben auf dieser Verwendung cholesterinfreier Extrakte beruht. Es scheint mir in diesem Moment ein wesentlicher Unterschied zwischen den sogenannten Trübungsreaktionen und der WR gegeben. Bei ersteren ist Cholesterinzusatz zu den Extrakten zu vermeiden, bei letzterer stellen cholesterinierte Rinderherzextrakte die besten Antigene dar, die man überhaupt verwenden kann (vgl. 2, S. 14—18).

Aber auch die MTR_2 ergab bei Nachprüfung noch „unspezifische Ergebnisse in größerem Ausmaß" (STREMPEL, MUNTER). In einer dritten Mitteilung (11) empfiehlt nun MEINICKE eine weiter veränderte Methodik, die eine wesentliche Verbesserung und Vereinfachung bedeutet. Da sich gezeigt hatte, daß (im Gegensatz zur WR) das Inaktivieren, also Stabilisieren der Serumstoffe zwar im Sinne einer Verstärkung der Reaktion wirkt, aber zugleich die Gefahr unspezifischer Ausschläge mit sich bringt, gibt MEINICKE das Inaktivieren der Sera für die MTR prinzipiell auf. Nachdem so einerseits die Labilität der Serumstoffe eine wesentliche Bedingung für ein sicheres Arbeiten mit der MTR darzustellen schien und andererseits auch niedrige Temperatur erfahrungsgemäß die Labilität der Serumstoffe erhöht, ging MEINICKE noch einen Schritt weiter und stellte die MTR nur noch bei Zimmertemperatur an. Vergleichende Untersuchungen in den bakteriologischen Instituten in Hagen und Dortmund ergaben, daß diese neue MTR_3 bei Zimmertemperatur genau ebenso spezifisch verlief wie im Brutschrank. Durch den Fortfall des Seruminaktivierens und die Loslösung vom Brutschrank hat die Methode in der Tat „einen Grad von Einfachheit erreicht, wie er nicht mehr zu überbieten sein dürfte"! Nachprüfungen dieser letzten MTR_3 liegen bisher nur vor von SATO (14), KRUCHEN (15) und STREMPEL (16) und lauten unzweifelhaft günstig.

Nach SATO bedeuten die mit der MTR_3 erhaltenen Ergebnisse eine wesentliche Verbesserung gegenüber den mit der MTR_1 und MTR_2 gewonnenen, und zwar hauptsächlich insofern, als die gehäuften unspezifischen Reaktionsausfälle jetzt nicht mehr beobachtet wurden. Es darf hervorgehoben werden, daß SATO nur in einem Falle ein anscheinend unspezifisch positives Resultat erhielt, und zwar handelte es sich um ein Nabelschnurblut. Weder bei der Mutter noch beim Kinde ließen sich irgend welche Zeichen von Lues feststellen. Nachdem jedoch das Nabelschnurblut bei den Flockungsreaktionen wie bisweilen auch bei der WR Schwierigkeiten bereitet, kommt SATO zu dem Schluß, daß hinsichtlich der Spezifität die neue MTR_3 der WR kaum nachsteht. Als vollen Ersatz für die WR möchte SATO auch diese neueste Modifikation der MTR nicht ansprechen, da (im Gegensatz zu den Mitteilungen von MEINICKE und GRÜN) die Zahl der positiven Reaktionen bei sicherer Lues doch hinter denen der WR zurückbleibe. Bisher befinde sich auch diese Reaktion noch im Stadium des Versuchs, und seien vor ihrer Einführung in die Praxis noch weitere Versuche erforderlich.

Wie SATO hält auch KRUCHEN die MTR_3 mit aktiven Seren bei Zimmertemperatur der früheren Methode mit inaktivierten Seren bei Brutschranktemperatur bezüglich der Resultate erheblich überlegen. Die totalen Differenzen zur WR gingen von 8% auf 4% zurück, wobei die MTR_3 dreimal so häufig stärker reagierte als die WR. Die Unterschiede

Digitized by Google

betrafen vor allem Fälle von Lues latens. In 3 Fällen (6% der totalen Differenzen) mit positiver MTR_3 war eine Lues nicht nachweisbar und auch nicht wahrscheinlich („Furunkulose, Gravidität und Nihil").

Auch STREMPEL betont die großen Vorzüge der neuen Methode und glaubt, daß die MTR_3 neben der WR als Ersatz einer der Flockungsreaktionen herangezogen werden könne, hält jedoch noch weitere Nachprüfungen für erwünscht. STREMPEL weicht etwas von der originalen Technik der MTR_3 ab, indem er es vorzieht, den Versuch mit 0,4 Serum anzusetzen, anstatt mit 0,2. Er beruft sich hierbei auf HOHN (17), der darauf hingewiesen hat, daß man Flockungs- und Trübungsreaktionen durch Versetzen von relativ wenig Extraktstoffen mit relativ großen Serummengen verstärken kann.

Die außerordentliche Einfachheit der Methodik der MTR_3 wird eigentlich nur durch die Forderung des gleichzeitigen Arbeitens mit zwei verschiedenen Extrakten beeinträchtigt.

Da nach MEINICKE die optimalen Mengenverhältnisse der reagierenden Substanzen nicht immer erreicht werden können, wenn man nur mit einem Extrakt arbeitet, müsse es a priori als ausgeschlossen betrachtet werden, daß man alle syphilitischen Sera mit einem einzigen Extrakt durch Flockungs- oder Trübungsreaktion erfassen könne. MEINICKE empfiehlt jedes Serum sowohl mit einem „dichten", als auch mit einem „dünnen" Extrakt zu prüfen. Der dichte Extrakt ist weniger mit Alkohol verdünnt, hat daher einen höheren Lipoid- und Balsamgehalt und ist schwerer fällbar, während der dünne Extrakt entsprechend seiner entgegengesetzten Einstellung sich in einem labileren Gleichgewicht befindet und schon auf geringere Reize mit Ausflockung reagiert. MEINICKE spricht sich weiter dahin aus, daß wir bei der WR diese Dinge schon lange kennen würden und man ihnen bekanntlich dadurch Rechnung trage, daß man verlange, die WR mit mehreren Extrakten nebeneinander anzusetzen. Was die WR betrifft, so halte ich das Arbeiten mit mehreren Extrakten nicht für nötig, da nach meinen während einer Reihe von Jahren und an großem klinisch gut kontrollierbaren Material gewonnenen Erfahrungen bei Verwendung von Extrakten aus Normalorganen die Verwendung eines einzigen wirklich guten Extraktes völlig genügt, um einwandfreie Resultate zu erhalten. Dagegen befürworte ich das Arbeiten mit zwei Komplementdosen. Ich habe an anderer Stelle (2, S. 18) dahin zusammengefaßt, daß ich die cholesterinierten Rinderherzextrakte nach SACHS für die besten Antigene halte, die man überhaupt zur WR verwenden kann. Wir haben in letzter Zeit vergleichsweise auch mit den neuerdings empfohlenen Extrakten der Firma Bram-Ölzschau gearbeitet und fanden auch diese Luesleberextrakte unseren cholesterinierten Rinderherzextrakten entschieden nicht gleichwertig. Auch bei der SGR kommt man nach meiner Meinung gut mit einem Extrakte aus, wenn man nur sehr sorgfältig hergestellte und, was Alkoholverdünnung und Cholesterinzusatz betrifft, ebenso sorgfältig ausgewertete Extrakte benutzt. Die Differenzen zwischen solchen rite hergestellten und ausgewerteten cholesterinierten Rinderherzextrakten sind so selten und geringfügig, daß sie praktisch keine wesentliche Rolle spielen.

Digitized by Google

Es wäre im Interesse der Trübungsreaktionen sehr zu begrüßen, wenn es gelänge, auch für diese Reaktionen Extrakte von solcher Wirksamkeit herzustellen, daß auch für diese Extrakte Geltung hätte, was eben für Wassermann- und Sachs-Georgi-Extrakte ausgeführt wurde. Denn wenn an einer großen Untersuchungsstelle neben der WR noch Flockungs- oder Trübungsreaktionen angestellt werden, so wird sich entsprechend der großen Zahl der zu untersuchenden Seren das Arbeiten mit mehreren Extrakten bei diesen letzteren Ergänzungsreaktionen bald von selbst erledigen, weil es zu kostspielig ist. Sehr häufig wird auch die eingesandte Serummenge hierzu nicht genügen, besonders wenn schon die WR mit mehreren Extrakten ausgeführt wurde, was ja (m. E. unnötigerweise) staatlich vorgeschrieben ist. Auch SATO hält der Aufklärung bedürftig noch den Umstand, daß er bei der MTR_3 mehrfach nur mit einem der beiden Extrakte brauchbare Resultate ablesen konnte. Die Angabe MEINICKES, daß die dünnen, leicht fällbaren Balsamextrakte bei einer Anzahl von Serumproben stärker reagieren als die dichten, können wir bestätigen. Wir arbeiteten mit einem originalen dünnen Meinicke-Extrakt Nr. 34^{12} und einem ebensolchen dichten Nr. 36^{10}. Es zeigte sich aber, daß Differenzen zwischen den mit beiden Extrakten erhaltenen Ergebnissen nur selten und häufiger bei Ablesung der MTR_3 als Flockungs- wie als Trübungsreaktion beobachtet wurden. Unter den sicher luetischen wassermann-positiven Seren war der dünne Extrakt dem dichten überlegen bei Ablesung der MTR_3 als Trübung nur in 1 Falle von Lues latens, dagegen bei Ablesung der MTR_3 als Flockung in 1 Falle von Lues I (Ende der Kur), 4 Fällen von Lues latens und 1 Falle von spezifischer Aortitis. Andererseits sind bei dem dünnen Extrakte jedoch auch die unspezifischen Ausfälle ausgesprochener als bei dem dichten. Es reagierte der dünne Extrakt gegenüber dem dichten unspezifisch bei Ablesung als Trübung in 2 Fällen von Lungentuberkulose und 1 Falle von Gelenkrheumatismus, bei Ablesung als Flockung in 2 Fällen von Lungentuberkulose und mit dem Serum eines Falles, eingesandt mit der Diagnose „Ausschlag". Ein Fall von Ekzem zeigte andererseits ein gegensätzliches Verhalten, indem hier nur der dichte Extrakt bei Ablesung als Flockung ein ganz stark positives (unspezifisches) Resultat zeitigte, während dieses Serum mit dem dünnen Extrakt bei Ablesung als Trübung wie als Flockung negativ reagierte und auch alle übrigen Reaktionen glatt negativ ausfielen. Es sind also jedenfalls die mit dünnen Extrakten erhaltenen Resultate mit besonderer Vorsicht zu bewerten, sofern man auf dieselben nicht lieber ganz verzichtet. Auch STREMPEL hält das Arbeiten mit zwei Extrakten für überflüssig und empfiehlt, um den Mittelweg zu gehen, d. h. einen Extrakt von mittlerer Dichte zu bekommen, sowie aus Ersparnis die beiden Extrakte zu gleichen Teilen zu mischen.

Sich selbst überlassene Extraktverdünnungen trüben allmählich nach als Zeichen beginnender Dispersitätsvergröberung, und schließlich kommt es nach längerer Zeit zur spontanen Flockung des Extraktes. Aus diesem Grunde empfiehlt MEINICKE zur Verschärfung eines nicht optimal reagierenden Extraktes die Extraktverdünnung nicht frisch, sondern erst nach eingetretener Nachtrübung in die Röhrchen zu füllen. Nachdem

Digitized by Google

nun aber bei der MTR in den negativen Versuchsröhrchen auch bei Beobachtung über viele Tage hin keinerlei Trübung oder Flockung auftritt (vgl. ELKELES [18]), spricht dies dafür, daß der Serumzusatz eine außerordentlich stabilisierende Wirkung in dem Extrakt-Serumgemisch ausübt!

Die Ablesung der MTR_3 erfolgt am zweckmäßigsten in gleicher Weise wie diejenige der DR_2, indem man nach dem Vorschlage DOLDS die Versuchsröhrchen aus etwa 2 m Entfernung gegen ein helles Fenster hält und versucht, durch den Röhrcheninhalt hindurch ein Fensterkreuz zu fixieren. Im negativen Versuche ist dann das Kreuz mit scharfen, dunkeln und glatten Konturen zu erkennen, während es im positiven meist überhaupt nicht oder nur ganz verschwommen zu sehen ist. SATO konnte unter 600 Seren 16mal auf Grund der WR und 37mal auf Grund der MTR_3 kein sicheres Resultat feststellen und schließt daraus, daß die Ablesungsverhältnisse bei der MTR_3 etwas schwieriger lägen als bei der WR. Nach STREMPEL ist die Deutung der positiven Proben sehr einfach und ein Irrtum in der Bewertung infolge der stark undurchsichtigen Trübung kaum möglich.

Die Ablesung gegen das Fensterkreuz ist abhängig von den Lichtverhältnissen des betreffenden Tages. An trüben Tagen, bei bedecktem Himmel, kann nach meiner Erfahrung manchmal der Entscheid, was als Trübung anzusprechen sei und was nicht, nicht leicht und der subjektiven Beurteilung ein gewisser Spielraum gelassen zu sein. Recht einfach ist die Beurteilung an hellen Tagen, besonders wenn die Sonne gegen das Fenster scheint. Man sieht dann, wenn man das Gestell mit den Versuchsröhrchen gegen das Fenster bzw. die Sonne hält und hin und her bewegt, in allen negativen Röhrchen einen deutlichen Lichtreflex auftreten, welcher in allen positiven Röhrchen fehlt, eine kleine Hilfe, die nach unserer Erfahrung die Beurteilung sehr erleichtert. Sollte man noch im Zweifel sein, ob Trübung vorliegt oder nicht, so empfiehlt es sich schon in diesem frühen Stadium des Versuches, die Proben im Agglutinoskop zu betrachten. Denn einer makroskopisch zweifelhaften Trübung entspricht dann nach unserer Erfahrung schon fast regelmäßig eine im Agglutinoskop deutlich wahrnehmbare Flockung.

Auf jeden Fall ist die MTR_3 als Trübungsreaktion mit ganz anderer Sicherheit abzulesen als die DR_2. Im Gegensatz zur DR_2 hatten wir bei Ablesung der MTR_3 als Trübungsreaktion nur selten Bedenken, ob wir den Versuchsausfall als positiv oder negativ bewerten sollten, und war wegen der wesentlich stärkeren Trübung der rein subjektiven Beurteilung nicht, wie dies m. E. auch bei der DR_2 noch der Fall ist, ein allzu weiter Spielraum gegeben.

STREMPEL hält zur besseren Beurteilung der Grenzfälle eine Formalinkontrolle im Sinne DOLDS für unerläßlich. SONNENSCHEIN (19) empfiehlt eine „Formolkontrolle zur DMR" (eine Eigenserumextraktkontrolle), welche theoretisch auf den gleichen Tatsachen wie die von DOLD für die Trübungsreaktionen angegebene Formolkontrolle beruht. Nach MEINICKE kann der Geübte auf das Ansetzen einer Formolkontrolle verzichten, da schon der Vergleich der positiven und negativen Reaktionen klare Unterschiede zeige. Auch wir haben bei der MTR_3, nachdem wir im allgemeinen keine Schwierigkeiten mit der Ablesung hatten,

Digitized by Google

kein Bedürfnis nach einer Formolkontrolle empfunden, während dieselbe für die DR_2 nicht entbehrt werden kann.

MEINICKES Ziel war, seine Methodik so zu verbessern, daß bereits nach einer Stunde alle Sera endgültig abgelesen werden können. Er verzichtet prinzipiell darauf, den Versuch noch längere Zeit zu beobachten. BERING (13), welcher im übrigen die verbesserte MTR sehr günstig beurteilt und sie sogar als die schärfste zur Zeit bekannte Luesreaktion erklärt, kann sich andererseits dieser Forderung MEINICKES, daß die Reaktion bereits nach 1 Stunde endgültig abgelesen werden solle, nicht anschließen. Es gäbe Sera, sowohl wassermann-schwach-positive als auch völlig -negative, meist von behandelten Luesfällen herstammend, die erst am nächsten Tage als Flockungsreaktion positiv reagieren. Auch FEY (20) ist nach längerer Beobachtung seines Untersuchungsmaterials zu der Überzeugung gekommen, daß man sich beim Verzicht, die MTR auch als Flockungsreaktion abzulesen, ohne Not eines recht brauchbaren Diagnostikums begibt.

Im Gegensatz zu diesen Angaben von BERING und FEY steht das Urteil von FÖRTIG (8), daß die neue MTR zwar als Trübungsreaktion gut brauchbar, dagegen als Flockungsreaktion zu scharf sei. FEY sieht in der Ablesung der MTR als Flockungsreaktion deshalb vorläufig keinen Vorteil, da er dabei eine Reihe unspezifischer Ausschläge beobachtet habe, was bei der SGR kaum je der Fall gewesen sei. Auch nach STREMPEL ist die Verwertung der Flockenbildung, die Ablesung im Agglutinoskop nach 20—24 Stunden, zu verwerfen. STREMPEL hält im Gegensatz zur DR, bei welcher die Beurteilung auch des Endstadiums, also die Ausflockung, zur völligen Erfassung der positiven Ergebnisse nicht zu umgehen sei, die MTR_3 nur auf Frühablesung eingestellt. Infolge des stark eingestellten Systems lasse nach dieser Zeit eine große Zahl auch negativer Seren Ausflockung erkennen.

Bei diesem absoluten Gegensatz der Meinungen haben wir die MTR_3 in jedem Falle nicht nur als Trübungs-, sondern auch nach 20 Stunden als Flockungsreaktion im Agglutinoskop abgelesen. Es fiel uns zunächst angenehm auf, daß die Ablesung der MTR_3 nach 20—24 Stunden schon bei makroskopischer Betrachtung der Röhrchen außerordentlich deutliche und unzweifelhafte Resultate ergab. Die stark positiven Sera zeigten eine massige, zu einer großen „Kuppe" zusammengeballte Ausflockung am Boden des Reagenzglases, während die über der Kuppe stehende Flüssigkeit ganz klar und durchsichtig, wasserhell, erschien. Schwächer positive Sera zeigten entsprechend kleinere „Kuppen", und die Flüssigkeit über denselben opaleszierte. Die negativen Sera erschienen trüb, opaleszent und frei von Kuppenbildung. Die Ablesung im Agglutinoskop mußte also eigentlich nur bei denjenigen Seren zu Hilfe genommen werden, die makroskopisch keine deutlichen Kuppen aufwiesen. Ferner schien die Ablesung der MTR_3 als Flockung der Ablesung als Trübung insofern überlegen, als sichere Lues durch die MTR_3 1 Stunde nur in 62,85%, durch die MTR_3 20 Stunden dagegen in 80% der Fälle angezeigt wurde. Leider zeigte sich aber andererseits bei Ablesung der MTR_3 als Flockungsreaktion, daß auch eine große Zahl von nichtluetischen Seren hierbei zu unspezifisch positiven Flok-

Digitized by Google

kungen neigte. Und zwar war dies der Fall, auch wenn wir die feinen, eben beginnenden Flockungen vernachlässigten. Bei negativer Trübungsreaktion (und negativer WR und SGR) erhielten wir deutliche Ausflockungen bei 18 Seren. Dieselben waren uns mit den folgenden Diagnosen eingesandt worden: Pleuritis (1), Herzinsuffizienz (1), Hysterie (1), Drehschwindel (1), Lungentuberkulose (6 Fälle, hier ganz große makroskopisch ablesbare Kuppen, wie oben für stark positive luetische Sera beschrieben!), Laryngitis (1), Rheumatismus (1), Arthritis deformans (1), Ekzem (2), Gonorrhoe (1), Ulcus molle (1) und Lungentumor (1). Daß besonders die dünnen Extrakte zu unspezifischen Ausflockungen neigen, wurde oben erwähnt. Dagegen konnten wir bei Ablesung der MTR_3 als Trübungsreaktion nur in 6 Fällen anscheinend unspezifisch positive Trübungen beobachten, und zwar in 3 Fällen von Lungentuberkulose und je 1 Falle von Rheumatismus, Ulcus ventriculi und Tumor der Parotisgegend.

Nach diesen Erfahrungen halten auch wir die MTR_3 nur auf Frühablesung als Trübungsreaktion eingestellt und sehen in der Spätablesung als Flockungsreaktion keinen Vorteil, sondern eine Gefahr.

Sichere Lues wurde in unseren Versuchsreihen bei Ablesung der MTR_3 als Trübungsreaktion nur in 62,85% der Fälle erfaßt, gegenüber 65,14% bei der SGR und 71,43% bei der WR (vgl. oben). Das Versagen der MTR_3 bei manifester Lues wurde dahin erklärt, daß es bei einzelnen Seren unter dem Einfluß der Lues nur zu so geringfügiger Globulinalteration kommt, daß diese zwar den Beginn der Reaktion, der zum Komplementverbrauch führt, erkennen läßt, jedoch nicht so weit vorschreitet, daß sie makroskopisch in Erscheinung tritt. Es scheint also jedenfalls auch die MTR_3 trotz ihrer zweifellosen großen Vorzüge nicht imstande zu sein, die WR zu ersetzen oder zu verdrängen. Der Trübungsreaktion von Dold ist die MTR_3 jedoch nicht nur, was Spezifität, sondern auch was Übereinstimmung mit der WR (76% zu 89%) und der SGR (78% zu 86,3%) betrifft, erheblich überlegen.

Daß ich ferner die MTR_3 trotz der Einfachheit ihrer Technik ebensowenig wie die Flockungsreaktion für geeignet halte, vom praktischen Arzte ausgeführt zu werden (vgl. z. B. das Taschenbesteck von Weiss), sei nur nebenbei erwähnt.

Zusammenfassend sehe ich das Verdienst von Dold darin, daß er als erster versuchte, durch eine geeignete Methodik das kolloidale Anfangsstadium des vorwiegend im Extrakt sich abspielenden Präzipitationsvorganges in einer Trübung sichtbar zu machen und eben diese Trübung für die Luesdiagnose zu verwerten. Wenn diese von Dold angegebene Trübungsreaktion so zweifellos theoretisches Interesse beansprucht, so ist sie m. E. doch leider auch in ihrer letzten Modifikation wegen der noch nicht behobenen Schwierigkeit einer exakten Ablesung, wegen ihres häufigen Versagens bei sicherer Lues und der großen Zahl von unspezifischen Ergebnissen praktisch noch nicht brauchbar. Der DR_2 ist die letzte Modifikation der Trübungsreaktion von Meinicke, was die Sicherheit der Ablesung, die größere Übereinstimmung mit der WR und die Spezifität der Ergebnisse betrifft, ganz erheblich überlegen. Wir empfehlen jedoch, die MTR_3 nur mit einem dichten oder

Digitized by Google

eventuell (wie STREMPEL) mit einem Mischextrakt auszuführen, jedenfalls die mit dünnen Extrakten erhaltenen Resultate ganz besonders vorsichtig zu bewerten. Wir halten ferner die MTR_3 nur als Trübungsreaktion eingestellt, als Flockungsreaktion erwies sie sich uns als zu scharf. Als Trübungsreaktion mit dichtem Extrakt angestellt ist die MTR_3 durch das fast völlige Fehlen von unspezifischen Ergebnissen ausgezeichnet; da sie aber bei manifester Lues nicht selten versagt, ist sie nicht geeignet, die WR zu ersetzen oder zu verdrängen.

Die SGR zeigte sich durch die größere Sicherheit ihrer Ablesung und die Feinheit und Spezifität ihrer Ergebnisse den Trübungsreaktionen so deutlich überlegen, daß das Manko der Spätablesung demgegenüber keine Rolle spielen dürfte. Wir halten daher daran fest, als beste Ergänzungsreaktion neben der WR wie bisher die SGR auszuführen, und würden Bedenken tragen, dieselbe durch eine Trübungsreaktion zu ersetzen.

Literatur.

1. POEHLMANN, M. m. W., 1921, Nr. 42, S. 1350. — 2. POEHLMANN, D. Techn. d. WR u. d. SGR, München 1921, 2. Aufl., S. 14—18. — 3. DOLD, Klin. Wschr., 1923, Nr. 35, S. 1657. — 4. KEINING, D. Z., Bd. 37, S. 211. — 5. ZIELER, M. m. W., 1922, Nr. 14, S. 531. — 6. HAUCK, M. m. W., 1919, Nr. 49, S. 1414. — 7. GAEHTGENS, Derm. W., Bd. 73, Nr. 27, S. 724. — 8. FÖRTIG, D. m. W., 1923, Nr. 6, S. 184. — 9. JAKOBSOHN, Derm. W., Bd. 74, Nr. 21, S. 491. — 10. WINKLER, M. Kl., 1921, Nr. 51. — 11. MEINICKE, D. m. W., 1923, Nr. 2 u. Nr. 19. — 12. THALER, Zbl. f. Gyn., 1923, Nr. 26, S. 1033. — 13. BERING, Zbl. f. Bakt., Bd. 90, H. 6, S. 478. — 14. SATO, D. Z., 1923, Nr. 5. — 15. KRUCHEN, Derm. W., Bd. 77, Nr. 31, S. 945. — 16. STREMPEL, D. Z., 1923, H. 6. — 17. HOHN, M. m. W., 1922, Nr. 51, S. 1750. — 18. ELKELES, M. Kl., 1923, Nr. 45. — 19. SONNENSCHEIN, M. m. W., 1923, Nr. 21, S. 672. — 20. FEY, D. m. W., Bd. 49, Nr. 37/38, S. 1213.

Aus der Städtischen Abteilung für geschlechtskranke Frauen in Halle a. S.

Weitere Erfahrungen mit der Wismutbehandlung bei Syphilis und Bemerkungen über Vanadiumbehandlung[1]).

Von

Dr. RICHARD NEUENDORFF, Stadtarzt, Facharzt für Haut- und Harnleiden.

Als ich vor Jahresfrist meine ersten Mitteilungen über unsere Erfahrungen mit dem Wismutpräparat Bismogenol Tosse hier vortrug, gab ich der Hoffnung Ausdruck, daß das Wismut sich seinen Platz neben dem Quecksilber behaupten würde. Im Laufe des verflossenen Jahres hat sich gezeigt, daß das Wismut im Begriff steht, das Quecksilber in der Syphilistherapie zu verdrängen. Eine Reihe deutscher Autoren hat über deutsche Wismutpräparate berichtet, die die chemische Industrie in großer Zahl zur Verfügung stellte. Die Prüfung aller dieser Präparate erfolgte seitens der dermatologischen Abteilungen um so ausgiebiger, als wir aus pekuniären Gründen kaum noch in der Lage waren, Salvarsan in den üblichen Mengen unseren Kranken zu geben.

[1]) Nach einem Vortrag im Verein der Ärzte in Halle a. S. am 31. I. 1924.

Digitized by Google

Die mir unterstellte Abteilung für geschlechtskranke Frauen habe ich soweit wie möglich in den Dienst dieser Wismutprüfung gestellt und habe mein Luesmaterial mit den Präparaten Bismogenol, Bisuspen, Wismulen, Wismut-Diasporal, Nadisan, Milanol, Cutren behandelt. So verfügte ich am 1. I. 1924 über 166 Fälle mit 2490 Einspritzungen. Wie bei den Fällen meiner ersten Veröffentlichung (Derm. W., 1923, Nr. 14) habe ich nur mit Wismut allein behandelt und bin erst in letzter Zeit dazu übergegangen, Salvarsan mit intramuskulären Wismuteinspritzungen zu kombinieren. Es kann heute nicht meine Aufgabe sein, über die Fülle der Einzelbeobachtungen bei den bisher von mir geprüften Präparaten zu berichten. Es kommt mir darauf an, Ihnen meinen Gesamteindruck zu übermitteln und das herauszuschälen, war für den Praktiker unbedingt wissenswert ist. Ich habe Wismut sowohl intramuskulär wie intravenös angewendet.

Die Wirkung der intravenösen Behandlung ist zuweilen verblüffend und dem Salvarsan nahekommend. Ich habe intravenös mit Wismulen-Stroschein und Wismut-Diasporal (Klopfer) gearbeitet. Beide Präparate standen mir in den verschiedensten Stärken zur Verfügung. Das Wismut-Diasporal kommt als hochdisperses, kolloidales $Bi(OH)_3$ in den Handel, und zwar in den Stärken 1 ccm = 10 mg, 1 ccm = 50 mg, 3 ccm = 50 mg, 1 ccm = 100 mg. Wir benutzten zumeist die Stärke 1 ccm = 10 mg, da höhere Stärken (50—100 mg pro dosi) unangenehme Nebenerscheinungen (Kopfschmerzen, Erbrechen, Durchfälle, Stomatitis) hervorriefen. Schon nach 2 ccm Wismut-Diasporal (2 mal 10 mg) heilten breite Papeln ab. Im Durchschnitt benötigten wir zum völligen Verschwinden schwerer klinischer Erscheinungen 5 mal 1 ccm = 50 mg. Beim Wismulen-Stroschein sahen wir bei 20—30 mg die Erscheinungen schwinden. Wir brauchten hier im Durchschnitt 50—100 mg. Die jetzige Regeldosis von 50 mg erscheint mir zu hoch, da sich mit ihr keine Kuren (12—15 Einspritzungen) ohne stärkere Nebenerscheinungen durchführen lassen. Wismulen wird schlechter vertragen als Wismut-Diasporal. Bei gleicher Dosierung ist es vielmehr von den oben erwähnten Nebenerscheinungen begleitet. Interessant war bei der intravenösen Wismutanwendung, daß in einzelnen Fällen Kranke gegen das eine Präparat resistent blieben, während das andere Präparat eine sofortige Heilung herbeiführte. So sahen wir bei der intravenösen Behandlung keinen Versager hinsichtlich der Beeinflussung klinischer Erscheinungen, da der Wechsel des Präparates sofort genügte, um Heilung herbeizuführen. Bei der intramuskulären Anwendung sahen wir beim Bismogenol einen wismutresistenten Fall (Syphilis II).

Die einzelnen intramuskulären Mittel zeigen hinsichtlich der Technik und klinischen Wirkung keine bedeutenden Unterschiede. Der Metallgehalt ist höher, die Wirkung langsamer. Als erste Injektion $^1/_2$ ccm, jede weitere 1 ccm, Gesamtmenge im Durchschnitt 15 ccm bei 2 mal wöchentlicher Gabe. Nach 0,5—1,0 ccm der Mittel lassen sich Spirochäten weder in den Erscheinungen noch in den Drüsen nachweisen. Nach 2—5 ccm sind nässende Papeln zurückgebildet. Exantheme brauchen zuweilen längere Zeit, ebenso zeigen Primäraffekte eine langsamere Heilungstendenz. Auffallend ist die blauschwarze Verfärbung der abheilenden Effloreszenzen, die besonders bei Papeln zutage tritt. Diese Verfärbung

Digitized by Google

sahen wir sowohl bei intravenöser als auch bei intramuskulärer Wismutanwendung.

Daß die Gesamtmenge intramuskulär bedeutend gesteigert werden kann, bewiesen 4 Patientinnen, die insgesamt 50—60 ccm ohne Pausen erhielten und keinerlei der noch zu besprechenden Nebenerscheinungen zeigten. Alle 4 wurden wassermann-negativ, nachdem eine Reihe früherer Kuren den Umschlag der Seroreaktion nicht vermocht hatte. Bei der Prostituiertenbehandlung dürfte eine derartige Möglichkeit von großer Bedeutung sein. Die Hauptdomäne der Wismutbehandlung sind die Salvarsan- und Hg-resistenten Fälle. Hier ist sie unentbehrlich geworden. Nach 6 Wismuleneinspritzungen waren die Erscheinungen einer Rupia syphilitica, die sich bei der auswärts erfolgten Salvarsan-Quecksilberbehandlung immer mehr verschlechtert hatten, vollkommen abgeheilt. 2 Tabesfälle vertrugen sowohl intravenöse wie intramuskuläre Behandlung gut. Mit der Dosierung muß man hier vorsichtig sein. Ich habe niemals intramuskulär 0,5 ccm und intravenös 0,01 ccm (auf Wismulen bezogen) als Einzelgabe überschritten, da sonst lanzinierende Schmerzen und Krisen ausgelöst werden. In dem einen Falle, der seit Jahren als einziges Symptom nur reflektorische Pupillenstarre geboten hatte, erfolgten auf die zweite zu hohe intravenöse Einspritzung (0,03 Wismulen) unmittelbar im Anschluß daran lanzinierende Schmerzen und wenige Stunden später eine schwere tabische Krise.

Nach wie vor ist die Einwirkung auf die Drüsenschwellungen mangelhaft. Die Rückbildung derselben braucht lange Zeit. Ähnlich liegen die Verhältnisse mit dem Umschlag der WR. Dieselbe wird zuweilen erst mehrere Wochen nach Beendigung einer ausreichenden Kur negativ. In anderen Fällen tritt der Umschlag viel schneller ein. Bei intravenöser Behandlung mit Wismut allein wurden auf eine Kur von 15 Einspritzungen einige frische sekundäre Fälle negativ, bei Anwendung von intravenösen und intramuskulären Einspritzungen war bei gleichem Material die serologische Wirkung besser. Bisher wurde ein serologischer Rückfall eines negativ gewordenen Falles nicht beobachtet.

Was die Verträglichkeit der verwandten Mittel angeht, so zeigen die geprüften intravenösen Präparate (Wismulen, Wismut-Diasporal) die stärksten Nebenerscheinungen. Über Kopfschmerzen, Erbrechen, Durchfälle, Mattigkeit wurde geklagt. Im Anschluß an die Einspritzung traten bei vielen Fällen heftige stechende Zahnschmerzen meist im Unterkiefer auf, die nicht lange anhielten. Wir sahen derartige Beschwerden nur nach Wismulen. Stomatitis wurde öfters schon nach wenigen Einspritzungen beobachtet, besonders bei stärkeren Konzentrationen. Es gelang meist nach kurzem Aussetzen jeglicher Behandlung und Schwitzprozeduren mit intramuskulären Präparaten die Fortführung der Kur. Bei den intramuskulär anzuwendenden Präparaten störten beim Cutren Infiltrate, so daß wir von diesem Mittel Abstand nahmen, Milanol und Nadisan lösten viel Allgemeinerscheinungen aus (Appetitlosigkeit, Unwohlsein, Schwere in den Gliedern, Gewichtsverlust). Es bewährten sich am besten: 1. Bismogenol, 2. Bisuspen, 3. Wismut-Diasporal-Emulsion, 4. Wismulenemulsion. Über Casbis, Neo-Cutren und ein Riedelpräparat sind die Erfahrungen noch nicht abgeschlossen, der bisherige Eindruck ist aber günstig. Bei einer Reihe

Digitized by Google

von Kranken bildete sich der bekannte Wismutsaum, seltener die blauschwarzen Verfärbungen an der Wangenschleimhaut. Stomatitis, die zum Aussetzen der Behandlung veranlaßte, kam bei intramuskulärer Behandlung nur ganz vereinzelt vor. Seitens der Nieren haben wir bei Bismogenol keine Nierenschädigung wieder gesehen. Nach Milanolverwendung kam eine Nephritis am Schlusse der Kur vor. Albuminurien sahen wir nach Cutren in einem Falle, bei den intravenös gegebenen Präparaten in 2 Fällen. Ein sehr intensiver Ikterus trat in einem Falle nach 19mal 0,5 Bismogenol auf. 2 Monate vorher war die erste Kur mit 13 ccm Bismogenol beendet worden. Nach 3 Wochen war die Patientin wieder hergestellt. Fieber sahen wir nach Wismuteinspritzungen nur am Abend nach der ersten Einspritzung bei stark ausgesprochenen Sekundärerscheinungen, niemals im weiteren Kurverlaufe. Ganz vereinzelt kamen Embolien vor, die genau so wie nach Hg verliefen. Hauterscheinungen als Ausdruck einer Wismutschädigung sahen wir nicht, ebenso nicht die beschriebenen olivgrünen Urinverfärbungen.

In der reinen intravenösen Wismutanwendung kann ich keine besonderen Vorteile erblicken. Wenn auch experimentell von S. Sei nachgewiesen wurde, daß bei intravenöser Zufuhr die Ausscheidung des Wismuts ebenfalls sich auf einen langen Zeitraum erstreckt, so sind doch die anzuwendenden verträglichen Dosen für eine energische Nachwirkung zu klein. Die Behandlung mit intramuskulären Präparaten erscheint daher als die bessere Methode. Wismut kann das Salvarsan nicht ersetzen. Für seronegative Primäraffekte kommt es allein nicht in Frage. Intravenös gelang es mir bei zwei seronegativen Primäraffekten nicht, dieselben abortiv zu heilen (nach 8mal 50 mg Wismut-Diasporal WR ++++), intramuskulär mit Cutren einmal (12 ccm). Bei sekundärer Syphilis kann man ohne Salvarsan auskommen, wenn man intravenöse und intramuskuläre Präparate kombiniert. Hierzu sind Wismulen und Wismut-Diasporal recht geeignet, da sie für beide Anwendungsarten hergestellt werden, man beseitigt intravenös schnell die Erscheinungen (6 Einspritzungen) und geht dann zur intramuskulären Behandlung über (15—20 ccm des Mittels). Die besten Erfolge sehen wir jedoch bei der Kombination von Salvarsan mit intramuskulären Wismutpräparaten. Diese Therapie erscheint als die Methode der Wahl. Unsere bisherigen Erfahrungen mit Silbersalvarsan (Neosalvarsan) und Bismogenol sowie Bisuspen ergaben die energischsten Wirkungen auf Erscheinungen, Drüsen und WR.

Ob sich noch andere Metalle ebenso oder vielleicht noch besser als Ersatz des Quecksilbers eignen werden, muß die Zukunft lehren. Es dürfte an dieser Stelle interessieren, daß ich Versuche mit einem Vanadiumpräparat unternommen habe. Es stand mir ein 12 %iges Vanadiumpentoxyd als Emulsion und als Lösung zur intramuskulären Anwendung zur Verfügung (Einzelgabe 1 ccm). Die klinische Wirkung war auffallend rasch bei den geprüften Sekundärfällen. Die Nebenerscheinungen waren dieselben wie nach Wismutanwendung, aber bedeutend stärker ausgesprochen (Kopfschmerzen, Abgeschlagenheit, Appetitlosigkeit, Albuminurie). Ein Exanthem kam zur Beobachtung. Es glich genau den in der Literatur beschriebenen Trepolexanthemen. Nach 4 ccm der Vanadiumlösung entstand ein ohne Fieber einhergehendes urtikarielles Exanthem

Digitized by Google

mit bläulichroten pfennig- bis kleinhandtellergroßen Herden, die symmetrisch an den Streckflächen beider Unterarme auftraten, dann an den Innenflächen der Oberschenkel sich zeigten und von dort auf Beugeflächen letzterer und auf den Rücken übergriffen. Die Herde nahmen eine blaue Färbung an und bildeten sich nach Ablauf von vier Tagen zurück. Die Weiterbehandlung mit Wismulen wurde gut vertragen. Die erwähnten Vanadiumpräparate zeigen noch zuviel toxische Eigenschaften, um mit Wismut in Wettbewerb treten zu können.

Zusammenfassend können wir sagen, daß sich bei weiterer Prüfung die Wismutpräparate als sehr geeigneter Ersatz des Quecksilbers bei der Syphilisbehandlung erwiesen. Die Kombination von Salvarsan mit intramuskulär zu verwendenden Wismutpräparaten (in erster Linie Bismogenol) ist die bisher beste Methode.

Versammlungen.

Berliner Dermatologische Gesellschaft.

Sitzung vom 12. Februar 1924.

Originalbericht von L. Kleeberg.

Pinkus: **Lichen nitidus bei Tuberkulose.** Je mehr Fälle von Lichen nitidus beschrieben werden, desto schwerer scheint die Entscheidung zu werden, ob er nicht doch in eine der anderen Lichenarten, planus oder scrofulosorum, einzubeziehen wäre. Das klinische Bild betreffen diese Zweifel nicht, sondern die Stellung im dermatologischen System. Die meisten Autoren, z. B. Darier, sehen ihn als lichenoides Tuberkulid an, andere (Civatte) halten den Zusammenhang mit Lichen planus für wahrscheinlicher. Pinkus verweist insbesondere auf den riesenzellreichen Granulationstumorbau als Grundlage für die Tuberkulidnatur. Seine Kranken zeigten zu wenig von klinischer Tuberkulose und die positive Intrakutanreaktion ist eine zu vielfach vorkommende Reaktion, als daß sie auf aktive Tuberkulose hinweisen sollte. Heute stellt er eine Pat. vor, die fiebert, hustet und in letzter Zeit sehr mager geworden; man sieht auf dem Leib Gruppen hautfarbener Knötchen, klinisch am ähnlichsten Lichen scrofulosorum, mit kleiner Schuppe, etwas spitz zulaufend und rauh sich anfühlend, am vorderen und hinteren Rand beider Achselhöhlen kleinste, hautfarbene, glänzende, in gleichmäßigen Zwischenräumen dicht nebeneinander stehende flache Knötchen ohne Schuppe, die den Eindruck nicht des Lichen scrofulosorum, sondern des Lichen nitidus machen. Auf 0,25 mg Alttuberkulin keine Temperaturerhöhung, wohl Hautreaktion an allen Knötchen, wie man sie am Lichen scrofulosorum zu sehen pflegt, die Knötchen waren höher, spitzer und mit kleiner Schuppe bedeckt. Die Exzision in diesem Stadium ergab einen Befund, wie er als Lichen nitidus schon vorgekommen war: ein dickes Infiltrat von Rundzellen und Bindegewebszellen, sehr selten Riesenzellen; Epidermis sehr dünn, mit Schuppen bedeckt und vom Infiltrat abgehoben, wie bei Lichen planus, aber viel dünner. Die Reaktion ging in einigen Tagen vorbei und das Bild stellt sich wieder wie im Anfang dar, als glatte glänzende Knötchen.

Löhe (Univ.-Hautklinik) zeigt eine 66jähr. Frau, bei der nach Ablatio mammae wegen **Karzinom** ein Rezidiv aufgetreten war und sich jetzt um das Rezidiv eine embolische Aussaat zahlreicher kutaner und subkutaner Knötchen in strangförmiger Anordnung entwickelt hat.

Buschke erinnert an einen ähnlichen, von Lesser vorgestellten Fall, in dem es zur Zystenbildung kam.

Bruhns demonstriert a) ein flächenhaft ausgebreitetes **Hautepitheliom**, wie es von Jadassohn zuerst beschrieben wurde, und weist auf die Ähnlichkeit mit Lupus erythematodes hin;

b) zeigt ein Mädchen mit typischem akutem **Sklerödem** (Buschke). Die diffuse Verhärtung unterhalb der Oberhaut war vor 3 Wochen plötzlich entstanden.

Digitized by Google

Buschke betont die stets günstige Prognose — nie kommt es zur Atrophie — bei dieser Krankheit und erinnert an die von Hoffmann bei Sklerödem gefundenen Veränderungen am Nerven.

L. Pulvermacher kann sich bei der besonderen Bedeutung der Thyreoidea für den Gewebsstoffwechsel im Bindegewebe der Annahme nicht verschließen, daß eine gestörte Schilddrüsenfunktion die Ursache des Sklerödems sein kann. Die endokrinen Drüsen sind für Infektion sehr empfänglich, ihre Schädigung braucht aber nicht immer Symptome an der Haut entstehen zu lassen und ist rückbildungsfähig. Hinweis auf Blutungen und Tuberkelbefunde in endokrinen Drüsen, die intra vitam keine Erscheinungen erkennen lassen. Hinweis auf das Bild der Thyreoiditis.

Heller demonstriert eine 30jähr. Frau mit **angeborener, bezirksweise auftretender Hautatrophie.** Heller erinnert an die noch immer umstrittene Frage, ob die idiopathischen Hautatrophien als endokrine Störung oder als nävusartige angeborene Anomalien aufzufassen sind. Drei Formen der Hautatrophie hat H. früher aufgestellt. 1. Typus Neumann: lentiszierende, atropho-neurotische Entzündungsfläche. 2. Typus Hubner: primäre Gefäßerkrankung. 3. Typus Buchwald-Heller: nävusartige, angeborene Erkrankung. Die linke obere Extremität ist in ihrer ganzen Ausdehnung, bei der vorgestellten Pat., atrophisch, eine besondere Rötung oder Fältelung der Oberhaut besteht nicht; die rechte Hinterbacke ist ebenfalls stark atrophisch, die Fettlosigkeit ist so groß, daß eine tiefe Depression entstanden ist. Zuerst scheint es, als ob hier eine tiefe Narbe vorhanden wäre, die Oberhaut selbst in diesem Bezirk ist aber völlig normal. Nach außen auf der Hinterseite des Oberschenkels erscheint die Haut in einem breiten Streifen wie bei einer mittelstarken Sklerodermie verändert. Auf der Vorderseite des linken Oberschenkels besteht ebenfalls eine ausgedehnte Atrophie. Die Haut ist weiß, glatt, nicht gefältelt; große erweiterte Venennetze schimmern durch die Haut durch. Am unteren Drittel des rechten Unterschenkels bis zum Fußrücken erstreckt sich noch eine atrophische Hautpartie. Die Haut ist hart, aber nicht sklerodermieähnlich. Irgend welche subjektive Empfindungen bei dem Leiden fehlen vollkommen. Die Untersuchung des Nervensystems (Leo Jacobsohn) ergab außer leichten aber typischen Exophthalmus (Stellwagsches und Gräfesches Zeichen positiv) keinen pathologischen Befund, insbesondere ist die galvanische, faradische und mechanische Erregbarkeit der Muskeln normal. Trotzdem die Haut an einer Stelle einer Sklerodermie gleicht, wird die Diagnose Sklerodermie wegen des fehlenden Lilakrings, der bestehenden Fettatrophie, der leichten Verschieblichkeit der atrophischen Oberhaut auf ihrer Unterlage abgelehnt und in Analogie mit dem von Tandler mitgeteilten Fall als generalisierte, angeborene Hautatrophie aufgefaßt.

Pulvermacher bewertet besonders die Kombination mit Fettatrophie und die gekreuzte Lokalisation und weist auf die Möglichkeit einer Störung vegetativer Zentren hin. Die Bedeutsamkeit der Hypophyse und Zirbeldrüse durch mechanische oder hormonale Einwirkungen auf die vegetativen Zentren wird erörtert mit Hinweis auf das Krankheitsbild der Lipodystrophie u. a.

Buschke u. Bruhns weisen darauf hin, daß eine sichere endokrine Störung bei der Hautatrophie bis jetzt noch nicht nachgewiesen ist.

Peiser (Klinik Buschke): **Livedo racemosa** kombiniert mit **Lichen spinulosus.** 52jähr. gesunde Frau mit ausgedehnter Livedo racemosa, die an den Armen mehr netzförmige, am Rumpf und unteren Extremitäten mehr baumartig verzweigte Zeichnung zeigt. Die Veränderungen bestehen seit Kindheit an, keine Lues, keine Tuberkulose, keine Herz- und Gefäßerkrankung; auch sonst kein krankhafter Befund. Es handelt sich wahrscheinlich um eine angeborene Anomalie der Gefäßsysteme. Die Kombination mit Lichen spinulosus läßt vermuten, daß die bei der Pat. bestehenden Hautveränderungen auf eine abnorme Anlage des Blutgefäß- und Follikelapparates der Haut zurückzuführen sind.

Heyn (Univ.-Hautklinik) zeigt 3 Fälle von **Tuberculosis ulcerosa der Mundschleimhaut.** Er weist darauf hin, daß das Leiden, wie in diesen vorgestellten Fällen, auch als Frühsymptom einer als infaust zu betrachtenden Tuberkulose auftreten kann und erinnert daran, daß die Erscheinungen immer wieder zuerst für Lues gehalten werden (Nachweis der Tuberkelbazillen im Geschwürsgrund!). Bei einem Pat., der vor 15 Jahren Lues gehabt hatte — WR jetzt negativ —, bestand auf dem Trochanter eine nierenförmige ulzeröse Hauttuberkulose, die die Differentialdiagnose gegen Lues noch erschwerte.

R. Magnus: **Todesfall nach intravenöser Wismuteneinspritzung.** Sehr kräftiger, 20 Jahre alter, völlig gesunder Mann mit frischem spirochätenhaltigem Primäraffekt,

Digitized by Google

erhält, sofort beginnend, vom 1. XI.—19. XII. acht intravenöse Neosalvarsanspritzen à 0,6, am 23. XII. 1 ccm Kalomel Dispert, und ebenfalls intravenös vom 28. XII. bis 11. I. 6mal 1 ccm Wismulen, enthaltend 0,04 Wismut. Er bleibt für 11 Tage fort und erhält am 22. I. 9 Uhr vorm. noch 1 ccm Wismulen. Während er bisher nicht die geringsten Beschwerden gehabt hat, stürzt er unmittelbar danach zusammen, es treten unter Aussetzen von Puls und Atmung Krämpfe in Armen und Beinen auf, die unter leichtem Brechreiz etwa eine Minute andauern. Ätherspritze und sofort eingeleitete künstliche Atmung, die das Freisein der Luftwege beweist, mit Zuhilfenahme des Sauerstoffapparates haben keinen Erfolg, trotzdem sie 2 Stunden bis zum allmählichen Erkalten des Körpers fortgesetzt werden. Gerichtlich sehr genaue Obduktion zeigt weder am Einstich, noch Herz oder Gehirn irgend welche Gerinnsel und durchaus regelrechten Befund sämtlicher Organe. Auch mikroskopische Untersuchung an Schilddrüse, Thymus, Epithelkörperchen, Nebennieren und Hypophyse ergibt keine pathologischen oder hyperplastischen Veränderungen, die sich im Sinne eines Thymustodes deuten ließen. Annahme von Anaphylaxie wegen der Kurunterbrechung oder übersehene Embolie wird lebhaft diskutiert. Möglichste Beschränkung aller nicht unbedingt nötigen intravenösen Einspritzungen mehrfach betont. (Der Fall soll veröffentlicht werden, nachdem mikroskopische Gehirnuntersuchung abgeschlossen.)

Buschke: Von Neosalvarsan wissen wir, welche Wirkung es auf das Vasomotorenzentrum ausübt. Ob es sich bei diesem Todesfall nach der intravenösen Wismutinjektion um Embolien handelt, bleibt trotz des negativen Obduktionsbefundes noch unbeantwortet. B. warnt vor der kritiklosen Anwendung der intravenösen Injektionen.

Sklarz hält den Tod für einen kolloidoklasischen Choktod, zustande gekommen durch eine Störung des Ionengleichgewichts im Körper, für die eine Parallele in dem Verhalten von Kalium und Arsen (Salvarsan) einerseits, Kalzium andererseits in ausgedehnten Tierversuchen besteht.

Franz Rosenthal erklärt sich den letalen Ausgang auch nur infolge Anaphylaxie. Er fragt, ob im Wismulen eine Eiweißsubstanz enthalten ist. Über anaphylaktische Exantheme nach Kalomel-Diasporal berichtete R. schon früher.

Magnus: Wismulen soll keine eiweißartige Substanz enthalten!

Kleeberg sah auch zweimal nach Kalomel-Diasporal das plötzliche Auftreten einer ausgedehnten Riesenurtikaria unter anaphylaktischen Allgemeinerscheinungen. Er erinnert, daß auch in dem von Albert mitgeteilten Fall von Lichen-verrucosus-artigem Salvarsanexanthem, der auch in anderer Beziehung noch unser besonderes Interesse beanspruchen muß, der Exitus schließlich nach einer intravenösen Wismuleninjektion eintrat. Wenn auch Wismut nicht das schuldige ist, so ist doch vor der intravenösen Anwendung von Wimulen dringend zu warnen.

Löhe erinnert an die bekannten plötzlichen Todesfälle infolge **Vaguslähmung** (plötzlicher Tod eines Schulkindes vom Typus thymico-lymphaticus bei bloßer Berührung durch den Lehrer, plötzlicher Choktod bei oberflächlichen Verletzungen im Kriege). Er berichtet über einen Exitus nach intravenöser Arthigoninjektion und weist darauf hin, daß die intravenöse Injektion als solche unter Umständen den Chok auslösen kann.

Sklarz betont, daß Vagus- und Sympathikuswirksamkeit nur der klinische Ausdruck der Ionenverschiebung bzw. -störung sind.

Pulvermacher: Im Anschluß an die Ausführungen Löhes über die Bedeutung geringer mechanischer Insulte als Chokauslösung beim Status thymico-lymphaticus wird die Bedeutung des Parasympathikus hierfür gewürdigt, der auch für das Problem der Anaphylaxie in Betracht kommt. Hinweis auf die Arbeiten E. F. Müllers über Leukozytensturz nach geringfügiger Intrakutanreizung, wie sie auch die Injektionsnadel machen kann, durch Parasympathikusreizung.

Franz Blumenthal hält den Tod auch für typisch für Anaphylaxie infolge der vorhergegangenen Eiweißeinspritzungen.

Überschär (Univ.-Hautklinik) zeigt einen 41jähr. Landwirt mit ausgedehntem **Lupuskarzinom** im Gesicht, früher intensiv mit Röntgen behandelt.

Sitzung vom 11. März 1923.

Bruhns: Frau mit **Boeckschem Sarkoid.** Zwei braune Tumore im Gesicht. Im September, Dezember 1923 entstanden. Auf Glasdruck keine Lupusknötchen, gelbliche Stippchen nicht besonders deutlich. Für Tuberkulose klinisch sowie röntgenologisch kein Anhaltspunkt.

Digitized by Google

Heller: **Einige wichtige Gerichtsentscheidungen über Geschlechtskrankheiten.** H. weist darauf hin, daß eine Kenntnis des in den Entscheidungen der hohen Gerichte niedergelegten Rechtes dem Facharzt die Möglichkeit gibt, seinem Kranken als sachverständiger Berater bei solchen Fragen zu dienen, die gerade durch die Geschlechtskrankheiten aufgeworfen werden. Der Arzt kann durch sachgemäßen Rat seine Kranken vor schweren Rechtsnachteilen bewahren, er kann, was vielleicht für den Arzt noch wichtiger ist, durch Darstellung dieser Rechtsfragen den Kranken zu zweckmäßigen Maßnahmen veranlassen. H. stützt seine Ausführungen nicht auf Rechtskonstruktionen, sondern auf vorliegende Entscheidungen meist des Reichsgerichts, vielfach auch des Oberlandesgerichts (77 Entscheidungen liegen der Arbeit zugrunde). H. bespricht folgende Kapitel. 1. Beurteilung der Geschlechtskrankheiten als solcher in den Entscheidungen (z. B. wann beginnt die Syphilis versicherungsrechtlich?). 2. Geschlechtskrankheiten und Unfall (Paralyse, Aneurysma, Aortitis). 3. Rechtsberatung des Facharztes zu der von ihm behandelten Krankheitsgruppe (Haftpflicht usw., Zuziehung des Irrenarztes ohne Einwilligung des Kranken, für objektiv überflüssige Behandlung, für Fernwirkung von Eingriffen usw.). 4. Schweigepflicht des Arztes, auch Schweigerecht über Außenstände, um sie den Eingriffen der Gläubiger zu entziehen. 5. Geschlechtskrankheiten und Strafrecht. 6. Geschlechtskrankheiten und Zivilrecht. 7. Geschlechtskrankheiten und Ehe: I. Zivilrechtliche und strafrechtliche Verfolgung der in der Ehe erfolgten Infektion; II. Anfechtung der Ehe infolge vorehelicher Geschlechtskrankheit (wichtige neue Entscheidung: die bei Beginn der Ehe höchstwahrscheinlich erloschene Syphilis ist keine persönliche Eigenschaft); III. Scheidung der Ehe infolge der Geschlechtskrankheit (verschiedene Rechtslage bei Mangel der Offenbarung der vorehelichen Krankheit, bei Erwerbung der Krankheit während der Ehe, durch Zufall, durch Ehebruch, Rechtslage bei verziehenem Ehebruch, bei Ablauf der Anfechtungsfrist, Verhalten der kranken und gesunden Ehegatten in einer Ehe, in die die Geschlechtskrankheit eingeschleppt ist, Mitteilung von Intimitäten an andere, Verweigerung der ehelichen Pflichten und eheliche Folgen); IV. Bedeutung der schuldhaft erworbenen Geschlechtskrankheit für die Ehe überhaupt. 8. Entscheidungen über den Begriff der Unzucht und der Prostitution.

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf.

Fachzeitschriften.

Proceedings of the Royal Society of Medicine Section of Dermatology.

Sitzung vom 15. November 1923.

J. M. H. Mac Leod und J. E. M. Wigley: **Multiple oberflächliche Basalzellenkarzinome** (Multiple Superficial Basal Cell Carcinoma). Drei Tumoren, einer auf Radium gänzlich geschwunden, während ein anderer, zunächst mit Röntgen behandelter, nicht so prompt reagierte. Graham Little hält einen typischen Fall des von ihm beschriebenen erythematoiden benignen Epithelioms für vorliegend.

J. L. Bunch: **Lichen atrophicus.** Zum Teil gruppierte und atrophische Knötchen. In der Besprechung wird der Fall als gruppiertes follikuläres Syphilid erklärt, wobei Atrophie vorkommen kann.

W. Knowsley Sibley: **Fall von Sarkom, Mycosis fungoides vortäuschend** (Case of Sarcoma Simulating Mycosis fungoides). Tumorbildung ohne prämykotische Erscheinungen.

Percy Bassett-Smith: **Fall von Sklerodermie** (A Case of Sclerodermia). Diffuse Ausbreitung. Subjektive Besserung nach Thyreoideaextrakt, Massage, Öleinreibungen.

H. W. Barber: **Zwei Fälle von Hydroa aestivale mit Mitteilungen über drei andere Fälle** (Two Cases of Hydroa aestivale with Notes of Three Other Cases). Die Fälle sind zu teilen in: a) juvenilen Typus mit gewöhnlich stärkeren Erscheinungen und mit Bildung von Hämatoporphyrin in solcher Menge, daß Hämatoporphyrinurie auftritt.

Digitized by Google

Hämatoporphyrin im Stuhl bei Voll- und fleischfreier Nahrung; b) Typus der Erwachsenen, Erscheinungen weniger stark, kein Hämatoporphyrin im Urin, sehr reichlich im Stuhl bei Vollnahrung, jedoch völlig fehlend bei fleischfreier.

H. W. Barber: **Chronische pigmentierte Dermatitis** (Chronic Pigmentary Dermatitis of the Legs). Seit der Kindheit bestehend, gleicht der Zustand Schambergs progressiver Pigmentdermatitis.

J. H. Sequeira: **Zwei Fälle von Aktinomykosis** (Two Cases of Actinomycosis). Im Gesicht eines 61jähr. Mannes und an der Bauchwand eines 13jähr. Jungen.

A. M. H. Gray: **Schwerer Lichen planus des Mundes** (Severe Lichen planus of the Mouth). Ausgedehnte Eruption an der Zunge, Wangenschleimhaut, Lippen mit rotem Saum. Typischer Lichen verrucosus an den Schienbeinen, Lichen planus an der Vorderseite beider Handgelenke. Salvarsan ohne Einfluß.

H. Mac Cormac: Fall von Darierscher Krankheit (?) (Case of [?] Dariers Disease). Mikroskopisch fanden sich die charakteristischen rundlichen Körper Dariers. Auffallend ist das Vorkommen bei einer weiblichen Person und der gute Einfluß der Behandlung mit Salizylöl.

E. Levin-Berlin.

Bulletin de la Société Française de Dermatologie et de Syphiligraphie.

Sitzung vom 13. Dezember 1923.

Hudelo, Caillau und Richon: **Hautgeschwülste vom histologischen Typus eines atypischen Lymphozytoms; Mycosis fungoides mit sofortiger Geschwulstbildung oder Lymphozytom** (Tumeurs cutanées à type histologique de „Lymphocytome atypique"; Mycose fongoide à tumeurs d'emblée ou lymphocytome). Schubweises Auftreten erbsengroßer, indolenter, nicht juckender, festelastischer Knoten, Schwinden nach Röntgenbestrahlung, doch bald danach Rezidiv. Die Affektionen differential-diagnostisch voneinander zu trennen ist unmöglich, vielleicht sind sie auch identisch. Nach Darier handelt es sich um Pseudoleukämie der Haut.

Hudelo und Courtin: **Sklerodermie en bande an der Stirn** (Sclérodermie en bande frontale). Typischer Fall.

Louste und Thibaut: **Lupus des Gesichtes von xanthomatösem Aussehen** (Lupus tuberculeux du visage d'aspect xanthomateux). Gegen Xanthom spricht das Befallensein der Stirn, die hierbei gewöhnlich frei bleibt. Auffallend ist das völlige Fehlen peripherer entzündlicher Reaktion. Darier hält die Affektion für ein Tuberkulid vom Typus des Lichen scrofulosorum.

Clément Simon und J. Bralez: **Fall von Lymphogranulomatose von Nicolas und Favre, erfolgreich mit Röntgen-Tiefenbestrahlungen behandelt** (Un cas de lymphogranulomatose de Nicolas et Favre traité avec succès par la radiothérapie profonde). Typischer Fall von subakuter eitriger inguinaler Adenitis, bei dem Jodbehandlung versagt hatte, gewöhnliche Röntgenbehandlung Besserung, Tiefenbestrahlung völlige Heilung bewirkte.

Milian und Périn: **Papulo-nekrotisches Tuberkulid, Aknitis und Lichen scrofulosorum bei einem kongenital-syphilitischen Kinde mit klinisch tuberkulöser Leistendrüsenentzündung** (Tuberculides papulo-nécrotiques, acnitis et lichen scrofulosorum chez un malade hérédo-specifique atteint d'une adénite inguinale cliniquement tuberculeuse). Die Hauteruption erscheint unter den drei angegebenen Typen; die Diagnose der kongenitalen Syphilis stützt sich auf Erscheinungen an den Zähnen und einen Abort der Mutter; WR negativ, Pirquet positiv. Darier weist auf seinen schon mehrfach gemachten Vorschlag hin, statt von Tuberkuliden von Tuberkuloiden zu sprechen, und damit der verschiedenen Ätiologie Rechnung zu tragen. Vorläufig kann diese nur durch den Erfolg der Therapie sichergestellt werden.

Milian und Périn: **Fleckweiser Haarausfall** (Pelade en clairière). Über den ganzen Kopf eines 17jähr. jungen Mannes verbreiteter Haarausfall in linsen- bis bohnengroßen, fast völlig kahlen Flecken; an den dazwischen liegenden Stellen Haare gelockert. Das Bild erinnert ganz an eine syphilitische Alopezie. Stigmata kongenitaler Syphilis, schwach positive, bei Untersuchung nach 8 Tagen negative WR, keine Zeichen frischer Syphilis. Zu dieser Zeit Hautatrophie an den kahlen Stellen, Alopecia-areata-Haare. 3 Monate zuvor hatte der Pat. an einer fieberhaften Erkrankung (Paratyphus) gelitten. Es bleibt unentschieden, ob diese oder die kongenitale Syphilis ätiologisch in Betracht kommt und ob der Fall als Alopecia areata aufzufassen ist.

Digitized by Google

Chatellier: **Epitheliom in einem degenerierten Nävus** (Epithélioma corné dans un naevus dégénéré). Bei der histologischen Untersuchung eines kongenitalen, plötzlich vergrößerten und ulzerierten Nävus fand sich neben einem in voller Entwicklung begriffenen Nävokarzinom ein spinozelluläres, verhorntes Epitheliom. Es wird die Ansicht vertreten, daß es sich wahrscheinlich nicht um ein Nebeneinanderbestehen, sondern um eine Umwandlung der Epithelzellen handelt.

Ch. Audry, Laurentier und Lyon: **Labyrintherkrankung bei kongenitaler Syphilis in der zweiten Generation** (Sur une labyrinthite hérédo-syphilitique de deuxième génération). Nachweis der Syphilis bei der Mutter und dem Großvater, sowie verschiedenen Geschwistern der Mutter. Die kongenitale Syphilis ist viel häufiger als die Zahl der durch Erscheinungen zur Kenntnis kommenden Fälle. Ausgedehnte Besprechung über die Bedeutung und Verkennung der kongenitalen Syphilis.

Leredde: **Die unerkannte Syphilis der ersten Kindheit** (La syphilis ignorée de la première enfance). Nicht nur von Kinderärzten, sondern auch von Syphilidologen werden häufig Fälle kongenitaler Syphilis nicht erkannt und dadurch schwerer sozialer Schaden gestiftet. Es handelt sich um latente, bisweilen abgeschwächte (kryptosyphilitische) Fälle, bei denen auch die WR negativ sein kann, früher oder später jedoch charakteristische hämatologische Veränderungen auftreten. Nach der großen Zahl der jährlichen Todesfälle an kongenitaler Syphilis ist anzunehmen, daß 95% unerkannt bleiben. Die hauptsächlichsten Todesursachen sind Gastroenteritis, angeborene Schwäche, Meningitis, Krämpfe. Die Meningitis, und zwar eine subakute, tödlich verlaufende, ist außerordentlich häufig, auch in der zweiten Generation; es kann sich bei ihr um Mischformen mit Tuberkulose handeln. Es ist die häufigste von allen familiären Erkrankungen. Die Autopsie kann die Fälle nicht aufklären, da spezifische Läsionen meist fehlen. Alle Fälle von Konvulsionen und Meningitis bei Kindern müssen zunächst als syphilitisch betrachtet werden und erfordern eine entsprechende ätiologische Untersuchung unter Einschluß der Eltern, Geschwister, Großeltern. Probebehandlung ist erforderlich.

Leredde: **Progressive Paralyse mit Novarsenobenzol behandelt. Herxheimersche Reaktionen** (Paralysis générale traitée par le novarsénobenzol. Réactions de Herxheimer). Die Kranke zeigte mehrfache, zum Teil schwere Reaktionen (Depression, Kopfschmerzen, starke Prostration, Sprachstörungen) nach 0,1, während sie später wesentlich stärkere Dosen anstandslos vertrug. Der psychische Zustand wurde erheblich gebessert. Die Gefahren der Behandlung hängen von dem augenblicklichen Zustand des Organismus (Leber) ab. Die seröse Apoplexie ist nur durch Herxheimersche Reaktion bei schon vorher bestehenden zerebralen Erscheinungen zu erklären. Die Behandlung muß mit schwachen Dosen begonnen werden. In der Besprechung werden verschiedene Bedenken gegen die Behandlung mit Rücksicht auf die Gefahr der Reaktionen vorgebracht.

J. Nicolas, J. Gaté und P. Ravault: **Im Beginn diagnostizierte Hautsarkomatose, Typus Kaposi** (Sarcomatose cutanée, type Kaposi, diagnostiquée à son début). Histologischer Befund: Spindelzellensarkom mit Neigung zu Hämorrhagien an einzelnen Stellen, in den peripheren Abschnitten sich mehr dem Typus eines Fibrosarkoms nähernd. Die Krankheit hat einen sehr langsamen Verlauf und beginnt mit oft ganz unscheinbaren Knötchen, die man kennen muß, um durch frühzeitige Behandlung völlige Heilung zu erzielen.

E. Bodin: **Über einen mit Milzbrandserum behandelten Fall von Pustula maligna** (Note sur un cas de pustule maligne traité par le sérum anticharbonneux). Schnelle Heilung nach viermaliger Injektion von je 10 ccm Serum aus dem Institut Pasteur. Frühere rein lokal behandelte Fälle hatten, abgesehen von der großen Schmerzhaftigkeit der Behandlung und den entstellenden Narben, eine sehr schlechte Prognose gegeben.

Decrop und Delater: **Mycosis fungoides unter der Form sofortiger Geschwulstbildung mit Paraplegie infolge Läsion der Wirbelsäule bei einem Kinde von 12 Jahren** (Mycosis fongoide à forme de tumeurs d'emblée, avec paraplégie par lésion vertébrale chez une enfant de 12 ans). Nach dem histologischen Befunde scheint es sich eher um eine Lymphodermie als um eine Sarkomatose zu handeln, doch könnte in den tieferen, von dem Schnitte nicht getroffenen Schichten eine stärkere Lymphozyteninfiltration vorhanden sein. Die Paraplegie wurde durch Röntgenbestrahlungen der Wirbelsäule in der Höhe des Tumors in der Lumbalgegend gebessert, doch ist die Prognose im ganzen eine schlechte.

Digitized by Google

R. Demanche und L. Guénot: **Der Wert der Ausflockungsmethode für die Diagnose und Prognose der Syphilis im Vergleiche mit den anderen serologischen Methoden** (Valeur de la floculation comparée aux autres méthodes sérologiques pour le diagnostic et la pronostic de la syphilis). Die Gewichtsmessung der Ausflockung nach der Methode und mit dem Instrumentarium von Vernes ist einfach, leicht auszuführen und gestattet die schnelle Untersuchung einer großen Zahl von Seren; sie gibt übereinstimmende Resultate und kann praktisch als spezifisch gelten. Jedoch steht sie den alten Methoden von Wassermann und besonders von Hecht nach, indem sie im Primärstadium sowie im Verlaufe der latenten und behandelten Syphilis negativ ausfällt, während die letzteren bereits oder noch eine mehr oder weniger stark positive Reaktion geben. Sie besitzt also einen geringeren Grad von Sensibilität. Sobald sie jedoch erst einmal positiv geworden ist, gestattet sie eine sehr gute Beobachtung der verschiedenen Grade der positiven Reaktion und damit der Wirkung der Behandlung vom ersten Beginne an. Jedoch wäre es ein Irrtum, sie als eine syphilimetrische Methode zu betrachten.

G. Petges: **Chronischer Pemphigus gravis und Krebs** (Pemphigus chronique grave et cancer). Gleichzeitiges Bestehen in 4 Fällen. Wahrscheinlich handelt es sich nicht um ein zufälliges Zusammentreffen, vielmehr dürfte der Pemphigus ein von verschiedenartigen, unerkannten Zuständen abhängiges Syndrom darstellen.

Gustave Bureau: **Fall von Pemphigus vegetans Neumann** (Un cas de pemphigus végétant de Neumann). Typischer Fall ohne Besonderheiten; intravenöse Einspritzungen von Lugolscher Lösung ohne Erfolg.

Gustave Bureau: **Fall von Orientbeule** (Un cas de leishmaniose cutanée [Bouton d'Orient]). Die Affektion ist 3 Monate nach der Rückkehr aus Syrien aufgetreten. 5 Ulzerationen an unbedeckten Teilen (Unterarme, Hände, Nase). Leichter mikroskopischer Nachweis im Serum der Effloreszenzen.

Sitzung vom 10. Januar 1924.

Louste und Thibaut: **Zum Protokoll: Lupus von xanthomatösem Aussehen** (A propos du procès-verbal. Lupus d'aspect xanthomateux). Gegen die von Darier bei der Vorstellung in der vorigen Sitzung ausgesprochene Vermutung, daß es sich um ein Tuberkuloid vom Typus des Lichen scrofulosorum handeln könne, werden verschiedene Einwendungen erhoben. Vielmehr handelt es sich um ein durch flache Geschwülste und die narbige Zone charakterisiertes Lupom.

A. Léri, R. Barthélemy und Weismann-Netter: **Arsenkeratose nach Salvarsan** (Kératodermie arsenicale dûe au 914). Keratodermie an Handflächen und Fußsohlen nach 7 Einspritzungen von im ganzen 2,85 Novarsenobenzol innerhalb 5 Wochen; während der Behandlung Verdauungsstörungen, Erbrechen, leichtes pruriginöses Erythem, nach der vorletzten Einspritzung allgemeine skarlatiniforme Erythrodermie. Nach 14 Tagen schneller, spontaner Rückgang der Keratodermie.

A. Jaubert: **Mit Autovakzine behandelter Fall von Onychie und Perionychie durch Kolibazillen** (Un cas d'onyxis et perionyxis à colibacilles traité par auto-vaccin). Die Affektion ist eine äußerst hartnäckige. Die Autovakzinebehandlung versucht durch Einspritzungen in der Nähe der Krankheitsherde eine lokale Immunität zu erzeugen.

Dupuy-Dutemps: **Fall von Schankergeschwür der Konjunktiva des inneren Augenwinkels** (Cas d'ulcération chancriforme de la conjonctive oculaire de l'angle interne de l'œil). Sitz nahe der Karunkel, keine Drüsenschwellungen, keine Spirochäten, keine Streptobazillen, WR positiv. Die auf letztere gegründete Diagnose Syphilis wird in der Besprechung zurückgewiesen; höchstens käme eine tertiäre Affektion bei einer bisher unbemerkt gebliebenen Syphilis in Betracht.

Louste, Thibaut und Barbier: **Ein neuer Fall Bowenscher Krankheit** (Un nouveau cas de maladie de Bowen). Papulöse Effloreszenzen in der Regio lumbalis und pubica, die leicht von sonstigen schuppenden oder krustösen Papeln, besonders von denen der Psoriasis oder tertiären Syphilis, dagegen schwer von dem pagetoiden Epitheliom und der Pagetschen Krankheit zu unterscheiden sind. Ersteres ist charakterisiert durch einen hier fehlenden filiformen, gelblichen, 1—3 mm hohen peripheren Kranz, von letzterer ist die Unterscheidung nur durch die mikroskopische Untersuchung möglich, die hier die charakteristischen Befunde der Bowenschen Dyskeratose ergab.

E. Delmas: **Serodiagnose der Syphilis: Jacobsthal + Wassermann + Hecht (Technik von Rubinstein)** (Sérodiagnostic de la syphilis: Jacobsthal + Wassermann + Hecht [Technique de Rubinstein]). Die Kombination der drei Methoden ergibt Einfachheit, Spezifität, Sensibilität, während sich die einzelnen charakterisieren: Wasser-

Digitized by Google

mann durch größte Spezifität, aber geringe Sensibilität, Hecht durch allgemeine Sensibilität, aber nicht immer spezifische positive Befunde, Jacobsthal durch ebenso große Spezifität wie die WR und bei alter Syphilis größere Sensibilität als WR und bisweilen Hecht.

Leredde: **Die unerkannte Syphilis der ersten Kindheit. Das Problem der Enteritiden** (La syphilis ignorée de la première enfance. La problème des entérites). Nach der Besprechung der Bedeutung der Meningitis und Konvulsionen infolge von Syphilis als Todesursache in der frühen Kindheit (vgl. Bericht der vorigen Sitzung) wird weiter auf die Notwendigkeit hingewiesen, bei jedem an Verdauungsstörungen leidenden Säugling auf Syphilis zu fahnden, die auch trotz Fehlens jedes sonstigen klinischen Zeichens sowie jeder anderen auf Spirochäten beruhenden Affektion vorhanden sein kann; erforderlich ist Untersuchung der Eltern, besonders der Mutter, bei der auch eine latente kongenitale Syphilis vorliegen kann. Von Wichtigkeit ist die hämatologische Untersuchung (Hyperchromie, Hypoglobulie, Monozytose, bisweilen Leukozytose, isoliert oder assoziiert). Da Salvarsan sehr gut vertragen wird, kann dieses auch als Probebehandlung angewendet werden.

Lacapère und Galliot: **Behandlung des weichen Schankers mit der Gesamtstrahlung des Radiums** (Traitement du chancre mou par le rayonnement total du radium). Zur Anwendung kam ein Radiumsalz in Form einer Paste. Schon nach einigen Stunden tritt eine reichliche Absonderung ein, in der im Gegensatz zu dem vor der Behandlung erhobenen Befunde zahlreicher Polynukleärer, vermischt mit mittleren und großen Mononukleären, von allen Formen ein Teil in körnigem Zerfall, sich ausschließlich eine enorme Zahl von gut gefärbten Polynukleären ohne Spur von körniger Degeneration findet; am nächsten Tage sind sie vollkommen durch Mononukleäre aller Art, von Lymphozyten bis zu großen Mononukleären ersetzt; am dritten Tage sind auch sie verschwunden und man findet nur noch ein Flechtwerk von reichlichen Schleimfäden. In den nächsten Tagen hört die Exsudation völlig auf, es findet eine schnelle Vernarbung statt. Bubonen wurden nicht beobachtet. Es handelt sich um eine außerordentlich starke chemotaktische Wirkung, eine sterilisierende Wirkung auf die Mikroorganismen kommt nicht in Frage, da diese in den ersten Tagen unverändert zahlreich und gut färbbar bleiben und auch in der Umgebung neue Infektionen auftreten.

Hudelo und Rabut: **Reaktionen der antisyphilitischen Wismutbehandlung am Digestionstraktus, der Haut und dem Nervensystem** (Réactions de la bismuthothérapie antisyphilitique sur le tube digestif, la peau et le système nerveux). Zusammenstellung aller bisher außer den bekannten Erscheinungen an Mund und Nieren beobachteten Nebenerscheinungen, die im ganzen aber selten auftreten. Am Magen geringes Unbehagen bis zu Erbrechen und richtigen gastrischen Krisen; am Darm Verstopfung oder Durchfall mit Krisen; von seiten der Leber Ikterus und vielleicht die bisweilen auftretenden Hämorrhagien. An der Haut Jucken, örtlich (an der Stelle der Einspritzung oder entfernt davon) oder allgemein; frühzeitig und flüchtig auftretend Urtikaria, papulosquamöses Erythem, lichenoides Erythem, generalisiertes Erythem, schließlich das skarlatiniforme Erythem, das aber schwerwiegender ist, in Purpura übergehen kann, während diese andererseits sich auch schon von vornherein zeigen kann; als Spätformen und von längerem Bestande wurden trockene, erythemato-squamöse Eruptionen beobachtet, die die großen Beugen bevorzugen und an merkurielle Eruptionen erinnern. Von seiten des Nervensystems zeigen sich unmittelbare vago-sympathische Störungen; Schwindel, Angina pectoris, Palpitationen, reichliche Schweißausbrüche, vorübergehende Konjunktivitis, auch kann ein der nitritoiden Krise ähnliches Bild auftreten; ferner motorische Störungen, Hemiparese, Bewegungsunfähigkeit der Beine. Im weiteren Verlaufe der Behandlung beobachtet man Kopfschmerzen, Somnolenz, andererseits Erregung, Schlafstörungen, Gelenk- und Muskelschmerzen. Einen schweren Charakter nehmen die sämtlichen Erscheinungen niemals an. Milian ist zu einer wesentlich vermehrten Zahl von Einspritzungen (mindestens 24 bis zu 40—50—60 in Pausen von 4 Tagen) übergegangen, hauptsächlich mit Rücksicht auf häufig verspätet, erst zwischen der 5. und 10. Einspritzung auftretende Herxheimersche Reaktion.

Gastou und Béthoux: **Die Ausflockungsmethoden und die Syphilimetrie** (Les Méthodes de floculation et la syphilimétrie). Die von Vernes eingeführte, auf Ausflockung und deren Gewichtsmessung beruhende Methode gestattet neben der Diagnose der Syphilis die Bestimmung der Menge von Antikörpern, Reaginen, biologischen Prinzipien, die den Grad der Infektion oder syphilitischen Durchtränkung der Person enthüllen. Eingehende Schilderung der Methode, ihrer Besonderheiten gegenüber den sonstigen Ausflockungsmethoden, der Reagentien, der Ablesung der Resultate.

Digitized by Google

Milian und Grellety-Bosviel: **Tertiärer Chancre mixte** (Chancre mixte tertiaire). Vor 15 Jahren spontan geheilter Schanker, später Mund- und Rachenerscheinungen, ohne Behandlung mit Narbenbildung geheilt. In dem zur Zeit bestehenden Geschwür Streptobazillen, Sp. pall. negativ, WR negativ. Nach einfacher antiseptischer Behandlung Neigung zur Überhäutung.

W. Dubreuilh und Flye Sainte-Marie: **Fall von norwegischer Krätze** (Un cas de gale norvégienne). Beschreibung des klinischen, mikroskopischen und zoologischen Befundes; die Parasiten entsprachen völlig denen der gewöhnlichen Krätze.

E. Levin-Berlin.

Mitteilungen aus der Literatur.

Urogenitalapparat.

b. Penis, Urethra, Blase.

Mitteilungen zur urologischen Chirurgie. c) Zur Behandlung der Blasenektopie nach Makkas-Lengemann, von W. v. Gaza-Göttingen, Verhdl. d. Dtsch. Ges. f. Chr. (Arch. f. kl. Chir., Bd. 146, S. 515.) Verf. hat in einem Falle, in dem schon verschiedentlich vorher der Versuch gescheitert war, die Blase zu rekonstruieren, aus dem unteren Ileum- und Zökumanteil eine neue Blase konstruiert und den Wurmfortsatz als Ausführungsgang benutzt. Die sogenannte Makkas-Lengemannsche Methode zeitigte das gute Resultat, daß die bisher bettlägerige Pat. den Haushalt führen kann. Erwähnt sei, daß an der Einmündungsstelle des linken Ureters — die rechte Niere war samt dem größten Teil des Ureters wegen Pyonephrose exstirpiert worden — auf kurze Zeit eine Urinfistel entstanden war. Die Einzelheiten der Operation sind durch eben diese Pyonephrose der rechten Niere unverhältnismäßig kompliziert, so daß im ganzen 7 Operationen nötig waren. Verf. hält das Makkas-Lengemannsche Verfahren für das dankbarste und glaubt, daß täglich Spülungen der Zökumblase eine Infektion auch auf die Dauer ausschließen können.

A. Rosenburg-Berlin.

Mitteilungen zur urologischen Chirurgie. b) Zur operativen Behandlung der Epispadia penis, von W. v. Gaza-Göttingen, Verhdl. d. Dtsch. Ges. f. Chir. (Arch. f. kl. Chir., 1923, Bd. 146, S. 510.) Verf. hat in einem Falle von totaler Epispadia penis bei einem 18jähr. jungen Manne, der schon im Alter von 5 Jahren erfolglos operiert worden ist, so daß eine flache, 1 cm breite Schleimhautrinne unter der gespaltenen Symphyse mit weiter Öffnung in die Blase führte, mit Erfolg operiert. In einer Voroperation wurde eine Blasenfistel angelegt, 5 Tage später wurde nach Duplay-Thiersch-Trendelenburg durch Längsschnitte tief in den Penis hinein zu beiden Seiten der Penisrinne die Schleimhaut über einem Katheter vereinigt und so eine Röhre gebildet. Besondere Sorgfalt mußte auf die Stelle an der Übergangsstelle in den geschlossenen Urethrateil gelegt werden, wo durch mehrere Katgutnahtreihen die neue Harnröhre tief in den Penis versenkt wurde, und wo trotzdem eine kleine Fistel sich bildete, die aber in einer weiteren Sitzung angefrischt und geschlossen wurde. Nach 3 Wochen Entfernung des Katheters. Pat. wird 2 Jahre später zur Sphinkterbildung erneut aufgenommen. Jetzt suprapubischer Längsschnitt bis zum Blasenhals durch die straffen Verwachsungen an der Symphyse hindurch bis zum Penisansatz. Freilegen der Harnröhre bis an die Pars prostatica. So wird die Symphyse gewissermaßen unterminiert. Der weitklaffende Sphinkter wird nun über dem trichterförmigen Infundibulum der Blase nach Trendelenburg in der Querrichtung über einem Katheter von Charrière 22 durch feinste Seidennähte und festere Katgutnähte gerafft. Einlegen eines Dauerkatheters für 8 Tage. Pat. jetzt fast völlig kontinent. Urin alle 1—2 Stunden in Mengen von 200 bis 300 ccm; nur beim Husten und Pressen geht noch etwas Urin ab. Bei einer Nachuntersuchung im März 1923 war Pat. praktisch völlig kontinent.

A. Rosenburg-Berlin.

c. Hoden, Samenbläschen, Prostata.

Hodenverpflanzung im Tierexperiment, nebst klinischen Bemerkungen über Transplantationen durch Injektionen, von H. Kurtzahn-Königsberg, Verhdl. d. Dtsch. Ges. f. Chir. (Arch. f. kl. Chir., Bd. 146, S. 536.) Da beim Hunde als Versuchstier autoplastisch und auch heteroplastisch transplantierter Hoden nekrotisierte, und zwar nekroti-

Digitized by Google

sierten die Randpartien langsamer als das Zentrum, so verpflanzte Verf. Hodensubstanz vermittels Injektion subkutan, subfaszial, intramuskulär, intraperitoneal, sowie in die Milz und in die Leber. Auch hier nekrotisierte das Gewebe sehr schnell, 4 Wochen nach der Überimpfung konnte kein Hodengewebe mehr histologisch nachgewiesen werden. So kann sich Verf. die berichteten guten Erfolge beim Menschen, da ja ein Gelingen der Hodentransplantation hier noch weniger glaubhaft erscheint, nur durch Resorption erklären. Die Vorteile der Injektionsmethode gegenüber der bisher geübten Transplantationsmethode bestehen in dem geringeren Eingriff, die eine Infektion und Ausstoßung des Transplantates vermeidet, der denkbar größten Schonung des Mutterbodens, ferner der größeren Ausdehnung des sogenannten guternährten Randabschnittes, schnellerer Resorption des abgestoßenen Gewebes und der Möglichkeit der Ausschaltung der Suggestion, wenn dem Pat. der Eingriff nur als Voroperation geschildert wird. Verf. konnte so auch Schilddrüsensubstanz injizieren. Der intramuskulären Injektion gab er stets den Vorzug. A. Rosenburg-Berlin.

Die innere Sekretion des Hodens (The Internal Secretion of the Testis), von K. M. Walker-London. (Lancet, 5. Jan. 1924, S. 16.) Auf Grund eigener Untersuchungen und der bisherigen anderweitigen Arbeiten kommt W. zu folgenden Schlüssen. Obwohl der Hoden durch seine innere Sekretion einen wichtigen Einfluß auf die Entwicklung der sekundären Geschlechtseigenschaften ausübt, so ist dieser Einfluß mehr als Reiz denn als eigentliche Quelle für deren Entstehen anzusehen. Andere Organe der inneren Sekretion, wie Hypophysis und Nebennieren, haben eine Art Kontrolle über die Entwicklung der sekundären Geschlechtseigenschaften, welche nur von geringerer Bedeutung als die vom Hoden selbst ausgehende und bei den verschiedenen Tieren und bei den beiden Geschlechtern ein verschiedener ist. Die innere Sekretion des Hodens wird nicht von den interstitiellen Zellen, sondern von den Zellen der Drüsengänge geleistet; die interstitiellen Zellen speichern Nährmaterial für den Gebrauch der letzteren auf, ihre Funktion ist also mehr eine trophische als eine sekretorische. Natürlicherweise sind diese Feststellungen von großer Bedeutung für die Organotherapie des Hodens. Wenn die innere Sekretion des Hodens nur einer der Faktoren ist, der die sekundären Geschlechtseigenschaften reguliert, so kann selbstverständlicherweise nicht zu viel von der Behandlung mit Hodenextrakten o. ä. bei jenen Fällen von Eunuchoidismus, wo auch das übrige endokrine System Mängel aufweist, verlangt werden. Wenn fernerhin die innere Sekretion des Hodens nicht durch die interstitiellen Zellen bedingt ist, so kann die Beobachtung, daß sie nach der Operation der Vas (deferens)-Ligatur zunehmen, nicht als Beweis dafür angesehen werden, daß die Geschlechtsfähigkeit (Hormone) entsprechend zugenommen hat. Mit anderen Worten, wenn die Funktionen der interstitiellen Zellen mehr eine trophische als sekretorische ist, so fallen die Argumente zugunsten der Steinachschen Operation, die rein auf der Histologie der Hoden nach der Ligatur aufgebaut sind, in nichts zusammen. Diese praktischen Punkte will Verf. in einer weiteren Arbeit, welche die Behandlung der Hodeninsuffizienz mittels Hodeneinimpfungen und Steinachs Ligatur des Vas deferens zum Gegenstand hat, besprechen. M. Stern-München.

Histologische Einteilung der Hodengeschwülste (Classification histologique des tumeurs du testicule), von M. Caudière und J. R. Henry. (Gaz. des Hôp., 1923, Nr. 94, S. 1505—1509; Nr. 96, S. 1937—1941.) Die Einteilung muß sich auf den verschiedenen embryonalen Ursprung der verschiedenen Typen stützen. Es wird folgende Einteilung gegeben: 1. Germinative Tumoren: a) Adenoma seminiferum, b) Epithelioma seminiferum; 2. endokrine interstitielle Tumoren: a) Hyperplasien, b) interstitielle Adenome und Epitheliome; 3. Exkreto-genitale Tumoren; 4. Tumoren des Bindegewebes und der Tunica vaginalis (ihr Gebiet ist jetzt sehr eingeschränkt); 5. Tumoren embryonalen Ursprunges, gemischte Tumoren, Teratome, Embryome: a) benigne, b) auf ihrem Boden entstehende Karzinome. Für die Entstehung der Embryome finden sich 3 Theorien, die des Einschlusses einer Hautfalte, die parthenogene und die blastomerische, von denen die letztere am meisten für sich hat. E. Levin-Berlin.

Bemerkungen über die Behandlung der Hoden- und Nebenhodentuberkulose bei Erwachsenen (Remarques sur le traitement de l'orchiépidydimite tuberculeuse de l'adulte), von J. Sénèque. (Presse méd., 1923, Nr. 100.) Kritische Besprechung der Literatur, besonders der Publikationen von Söderlund, Schmieden, Marion u. a. Das wichtigste Moment für die Indikationsstellung zur Operation ist die Feststellung des Ausbreitungsgrades der tuberkulösen Herde am Genitalapparat. Die Epidydimektomie ist angezeigt bei Beschränktbleiben des Prozesses auf den Nebenhoden nur der einen

Digitized by Google

Seite; die Kastration ist dabei nicht nötig. Wenn (durch rektale Untersuchung) nachzuweisen ist, daß Prostata und Samenbläschen ergriffen sind, wobei gewöhnlich anderweitige Herde (Nieren, Lunge) bestehen, so wird man von einem chirurgischen Eingriff lieber absehen. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Mitteilungen zur urologischen Chirurgie. a) Über chronische Spermatozystitis und über eine Zyste des persistierenden Müllerschen Ganges, von W. v. Gaza-Göttingen, Verhdl. d. Dtsch. Ges. f. Chir. (Arch. f. kl. Chir., 1923, Bd. 126, S. 502.) Verf. berichtet über einen Fall von chronischer Spermatozystitis mit den typischen Erscheinungen, die Voelcker in seiner Monographie anführt, nämlich Pollakisurie, alle 10—15 Minuten, heftigen Schmerzen bei der Ejakulation, Sterilität, trotzdem Pat. seit 4 Jahren verheiratet ist, und heftige Schmerzen im Damm und Mastdarm, die bei Stuhlgang besonders zunehmen. Die Anamnese ergibt, daß Pat. vor 5 Jahren eine Blennorrhoe durchgemacht hatte, daß er 11 Wochen in fachärztlicher Behandlung sich befand und wegen „Prostatitis" den größten Teil der Behandlungsdauer liegen mußte. Der Befund zeigt, daß Pat. nur in schwachem Strahl etwa 30—40 ccm Urin lassen kann, in dem sich weder Albumen noch Saccharum findet; im Sediment vereinzelte Leukozyten und Phosphate. Durch Massage der Samenblasen läßt sich schleimiges Sekret ausdrücken, in dem sich desquamierte Epithelien finden. Der linke Samenstrang ist gegen den rechten verdickt, das Vas deferens druckempfindlich, im Nebenhoden ein erbsengroßer, nicht druckempfindlicher Tumor. Die Prostata ist leicht vergrößert und auf Druck schmerzhaft. Oberhalb derselben fühlt man eine unbestimmte, nach oben nicht abgrenzbare Resistenz, die etwas schmerzhaft ist. Die Zystoskopie läßt bei nicht entzündeter Blasenschleimhaut in der Gegend der linken Samenblase eine kleinapfelgroße Vorwölbung erkennen, die vielleicht der Ureterenmündung angehört, die sich aber nicht analog der Ureterenentleerung irgendwie verändert. Auf der Höhe der Vorwölbung variköse Knoten. Diagnose: Tumor der Samenblase. Ein Versuch, vom Damm aus die Samenblase zu punktieren, mißlingt, deshalb Operation in linker Seitenlage. Voelkerscher Ischiorektalschnitt bis auf das Rektum, das nach Durchtrennung des Levator ani vorliegt. Lamina visceralis und Ligamentum sacrotuberosum werden durchtrennt, so daß die äußerlich unveränderte Prostata vorliegt, über der man durch vorsichtiges Präparieren die Samenblase unter ihrer Kapsel darstellen kann. Die Samenblase und das Vas deferens sind wurmartig verdickt und geschlängelt. Eine Punktion ergibt das für eine chronische Entzündung charakteristische braunrote, klebrige Sekret. Es wird das Vas deferens hoch abgebunden und der Stumpf mit der Samenblase exstirpiert. Auch die rechte erkrankte, da erweiterte Samenblase wird inzidiert und exkochleiert. Jetzt zeigt sich an der Stelle, wo das linke Vas deferens in die Prostata einmündete, eine kleine Öffnung, die in eine große Zyste führt, die in den Schichten der Blasenwand liegt. Diese Zyste wird inzidiert und ein kleines Stück aus ihrer Wand exzidiert. Drainage der Zyste und der inzidierten rechten Samenblase. Die Beschwerden des Pat., besonders die Miktionsbeschwerden bessern sich schnell. Die Zystoskopie zeigt ein Verschwinden der Vorwölbung, und der zuerst schlecht funktionierende linke Ureter zeigt bei späterer Zystoskopie normale Ausscheidung. Die Zyste wird wohl aus einem persistierenden embryonalen Gang entstanden sein, ob Wolffscher oder Müllerscher Gang war nicht mit Sicherheit festzustellen. Die blennorrhoische Entzündung mit dem Verschluß des Ductus ejaculatorius wird wohl das auslösende Moment gewesen sein.
A. Rosenburg-Berlin.

Untersuchungen über die Bewegungen des Vas deferens, von A. Tzulukidze und A. Simkow-Tiflis-Berlin. (Zschr. f. urol. Chir., 1923, Bd. 14, S. 105.) Verff. haben an Hunden, Katzen und Meerschweinchen das Vas deferens in bezug auf Eigenbewegung untersucht, indem sie teils in situ, teils an dem herausgeschnittenen Organ ihre Versuche anstellten. Sie konnten durch den elektrischen Strom wohl umschriebene Kontraktionen um die Elektroden herum auslösen, aber niemals spontane Bewegungen beobachten. Sie glauben, daß die beim Orgasmus mit innervierte Kremastermuskulatur den Transport des Samens bedingt. Vielleicht wird dabei auch die Muskulatur des Vas deferens selbst innerviert und so eine peristaltische Bewegung ausgelöst. Auch die Antiperistaltik erscheint möglich, war jedoch ebenfalls experimentell nicht nachzuweisen.
A. Rosenburg-Berlin.

Beitrag zur chirurgischen Anatomie des Nebenhodens, von A. Tzulukidze-Tiflis-Berlin. (Zschr. f. urol. Chir., 1923, Bd. 14, S. 113.) Verf. demonstriert an sechs guten Abbildungen die in den meisten Fällen relativ leichte Exstirpation des Neben-

Digitized by Google

hodens, jedoch muß man peinlichst bemüht sein, alle Gefäße, besonders die Art. deferentialis, die hinter dem Vas deferens läuft, zu schonen, weil deren Abbinden eine Gangrän des Hodens zur Folge haben würde. Die Einzelheiten interessieren mehr den Chirurgen, dem die Lektüre der Arbeit empfohlen sei. A. Rosenburg-Berlin.

d. Nieren, Ureteren, Harn.

25 Jahre Ureterenkatheterismus. (Aus einem Vortrag, gehalten in der Berliner Urol. Ges. am 31. X. 1923), von L. Casper-Berlin. (D. m. W., 1924, Nr. 1, S. 9—10.) Allgemeiner Überblick über die Fortschritte in der Diagnostik und Therapie der Nierenkrankheiten seit Einführung des Ureterenkatheterismus. F. Harry-Wiesbaden.

e. Weibliches Genitale.

Beitrag zur Fluorbehandlung mit Veroform-Bolus, von Walter Braun-Berlin. (M. Kl., 1924, Nr. 4, S. 118.) Gute Erfolge bei Fluor verschiedener Genese. E. Levin-Berlin.

Über eine neue Therapie des weiblichen Fluors, von R. Müller-Wien. (M. Kl., 1924, Nr. 7, S. 216.) Die Methode ging von der Erwägung aus, daß alle venerischen Erkrankungen ihre Prädilektionen am weiblichen Genitale haben und deshalb gleiche Mittel bei den verschiedenen Erregern wirksam sein müssen. Danach wurde die Anwendung von Jod und Hg ins Auge gefaßt; als wirksam erwies sich eine Emulsion von Quecksilberjodid in statu nascendi als „Kolpocleaner" genanntes Mittel. Spülungen sind dabei zu verbieten, nur Reinigung des äußeren Genitales mit Seife und Wasser. Darauf Bespülung desselben mit der Emulsion, dann Anfüllung der Vagina mittels Metallspritze, so daß alle Schleimhautfalten verstreichen. Die Urethra darf damit nicht behandelt werden, falls ihre Erkrankung nicht spontan schwindet, Protargolstäbchen oder Kal.-permangan.-Spülungen. Heilung meist in 5—6 Wochen. E. Levin-Berlin.

Sexual-Pathologie und -Hygiene.

Eine besondere Form seniler Potenzstörung (Involutions-Aspermatismus), von Fürbringer-Berlin. (D. m. W., 1923, Nr. 51, S. 1547—1548.) Die Erkrankung betrifft hauptsächlich Greise und äußert sich darin, daß bei erhaltenem Orgasmus trotz ejakulativer Stöße kein Samenaustritt erfolgt. Bei einzelnen tritt der Samen post coitum spärlich und tropfenweise aus der Harnröhre. Zu Zeiten besonders guter Kräfteverfassung und stärkeren Triebes stellen sich die genannten Erscheinungen nicht ein. Das Sperma selbst ist dem Greisenalter entsprechend normal. Die Ursache dieser senilen Potenzstörung ist die verminderte Produktion von Sperma, das trotz ejakulativer Stöße nur den hinteren Teil der Harnröhre füllt. Die Therapie beschränkt sich auf rein roborierende Maßnahmen. F. Harry-Wiesbaden.

Über Juvenin, von G. Dalyner-Berlin. (D. m. W., 1923, Nr. 49, S. 1495.) Juvenin hat sich in zahlreichen Fällen von Impotenz, die durch körperliche Asthenie und allgemeine Erschöpfung bedingt oder rein neurasthenischer Art ist, gut bewährt. Verf. gibt 20 Injektionen und verordnet hinterher noch Juvenintabletten. F. Harry-Wiesbaden.

Erfahrungen mit Juvenin, von Kobes-Jonsdorf. (Ther. d. Gegenw., 1923, H. 2, S. 431—433.) Verf. hat mit der von Bayer & Co. hergestellten Kombination von methylarsinsaurem Strychnin und methylarsinsaurem Yohimbin „Juvenin" bei Potenzstörungen auf psychogener Grundlage, Menstruationsanomalien und Erschöpfungszuständen keine ungünstigen Erfolge erzielt. M. Gumpert-Berlin.

Die sogenannte Pubertätsdrüse, von W. Benthin-Königsberg i. Pr. (M. Kl., 1924, Nr. 6, S. 169—171.) Erfahrungen nach Bestrahlungen sprechen eher gegen die Annahme eines bestimmten, auf die Genitalsphäre besonders gerichteten innersekretorischen Einflusses der interstitiellen Zellen des Ovariums. Wahrscheinlich bilden sie in der Hauptsache eine Ablagerungsstelle, von der die spätere Resorption der Rückstände erfolgt, die aus der für die Erhaltung der Art notwendigen Überproduktion stammen und unbrauchbar geworden sind. Die interstitiellen Zellkomplexe als „die" Pubertätsdrüse anzusprechen, liegt kein Grund vor. E. Levin-Berlin.

Digitized by Google

Prostitution, Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten.

Der französische Nationalverband gegen die venerische Gefahr (La Ligue nationale française contre le péril vénérien [Eröffnungsrede]), von Jeanselme. (Pr. méd., 1924, Nr. 5.) Jeanselme führte aus, daß die von Fournier (1901) gegründete Société française de prophylaxie sanitaire et morale nur Zwecke des Studiums und der Belehrung verfolgte, während die nunmehr gegründete Liga praktische Tätigkeit und aktive Bekämpfung der venerischen Seuche sich zum Ziele gesetzt hat. Er weist hin auf die hieraufhin gerichteten Arbeiten des Hygienekongresses der Alliierten (1919) zu Paris und die Tätigkeit der Commission des Maladies vénériennes (1922), sowie auf die 1922 unter dem Patronat der Königin in Belgien gegründete Ligue nationale belge contre le péril vénérien und die Union internationale contre le péril vénérien, welche 22 Nationen umfaßt und in Paris ihren Sitz hat. Als praktische Betätigung hat der französische Nationalverband nebst Aufklärungsarbeit in jeder erforderlichen und zweckdienlichen Form die Errichtung von zweckmäßig geleiteten Behandlungszentren in ausgiebigem Maße vorgesehen. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Verschiedenes.

Über Tätowierungen, von Edgar Rüdiger, Knappsch.-Laz. Waldenburg i. Schl. (M. Kl., 1924, Nr. 5, S. 167—168.) Besprechung zahlreicher, gelegentlich der Untersuchung von Arbeitern auf Tauglichkeit zur Grubenarbeit festgestellter Tätowierungen. Die in Deutschland hergestellten sind meist plump und verzeichnet. Darstellung vaterländischer Embleme, Handwerkerwappen, Schiffahrtembleme, Schlangen, Ringe, weibliche, besonders erotische Darstellungen. Humoristische Zeichnungen fanden sich auffallend selten. E. Levin-Berlin.

Das Schwedische Staatsinstitut für Rassenbiologie, von H. Lundborg-Upsala. (Arch. f. Rassen- u. Gesellschaftsbiologie, 1923.) Ein Institut für Rassenbiologie ist notwendig, um eine Kontinuität in der Arbeit, die gerade für die Rassenbiologie unerläßlich ist, zu erhalten. Die Forschungsmethoden und Ergebnisse eines rassenbiologischen Instituts ermöglichen es einer Ärztegeneration nach der anderen, die Forschungen der vorhergehenden Generation fortzusetzen und zu vervollständigen. Das Institut begann seine Tätigkeit am 1. Januar 1922. Chef ist H. Lundborg. Er beabsichtigt eine rassenbiologische „Inventaraufnahme" des schwedischen Volkes, eine zielbewußte Durchforschung seines Innern und Äußeren. Ein vollständiges und modernes rassenbiologisches Institut soll folgende unter einheitlicher und tatkräftiger Leitung stehende Abteilungen besitzen: 1. genealogische und medizinisch-demographische, 2. anthropologische, die auch die Kriminalbiologie umfaßt, 3. experimentalbiologische bzw. experimentalpathologische, 4. Museum für Vererbungswissenschaft. A. Holländer-Köln.

Tagesgeschichtliche Nachrichten.

Gestorben: Hofrat Prof. Richard Paltauf, Vorstand des Institutes für allgemeine und experimentelle Pathologie des staatl. serotherapeutischen Institutes und der Schutzimpfungsanstalt gegen Wut, sowie des pathologischen Institutes am Krankenhause Rudolfstiftung in Wien, Vorsitzender der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte. Sein Name ist dauernd verknüpft mit der Erforschung zahlreicher dermatologischer Kapitel (Tuberculosis verrucosa cutis, Mycosis fungoides, Rhinosklerom, Pellagra usw.). R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf.

Digitized by Google

)ermatologiſche Wochenſchrift

17. Mai 1924 | Nr. 20 | Band 78

Aus der Chirurgischen und Universitäts-Hautklinik in Göttingen
(Direktor: Prof. Dr. Stich und Prof. Dr. Riecke).

Die Vitalfärbung der Haut am Menschen.

Von

Prof. W. v. Gaza, Oberarzt der Chirurgischen Klinik,
und Dr. E. Schäfer, 1. Assistenten der Hautklinik.

An der Haut von Tieren, die durch mehrfache Injektion mit sauren italstoffen hochgespeichert sind, tritt die außerordentlich große Anzahl tal gefärbter Zellen in der Kutis und Subkutis auffallend hervor. Beonders massig und elektiv speichern in der Haut der Versuchstiere, B. der Maus, die sogenannten Klasmatozyten. Daneben haben sich ber auch die meisten Fibroblasten mit feinen Farbstoffkörnchen beladen. ei der Ausmerzung des Farbstoffes aus den Gewebssäften kommt damit er Haut eine wesentliche Rolle insofern zu, als quantitativ ein sehr roßer Anteil des Farbstoffes in ihr gespeichert wird. Es sind nur die esenchymalen Elemente der Haut, welche speichern, die Epithelzellen, chweiß- und Talgdrüsen speichern nicht. Wir sehen auch an anderen rganen vitalgespeicherter Tiere die epithelialen Elemente frei vom Farbtoff, so. die Leberzellen, andere Drüsenzellen und die Epithelien des anzen Organismus. Nur bestimmte Zellen der Niere, und zwar der ubuli contorti I, speichern den Farbstoff in gesetzmäßiger Weise.

Aus den vielfachen Untersuchungen der letzten 15 Jahre ist zu entehmen, daß der im Blut oder in den Gewebssäften kreisende Farbstoff n erster Linie von den Abkömmlingen des retikulo-endothelialen Apparates ufgenommen wird, d. h. also den Sternzellen der Leber, den Sinusepithelien der Milz und den Retikulumzellen von Milz, Lymphdrüsen und Knochenmark. Die Abkömmlinge jener Gewebsart, denen wir in Form reier Gewebszellen als Klasmatozyten, Histiozyten, Makrophagen usw. egegnen, speichern nun gleichfalls die Farbstoffe in elektiver Weise. Der eine von uns (v. Gaza) hat kürzlich nachgewiesen, daß diese speichernden Gewebszellen mit größter Wahrscheinlichkeit von adventitiellen Elementen kleiner Gefäße abstammen. Die Untersuchungen wurden am Granulationsgewebe vorgenommen, in dem der Übergang von Adventitiazellen zu Gewebsmakrophagen klar zu erweisen ist. (Die Arbeit erscheint in der Kl. W.)

Es ist eigentlich verwunderlich, daß bei den außerordentlich klaren Ergebnissen der Vitalspeicherung in der Tierhaut ähnliche Untersuchungen am Menschen bisher nicht unternommen worden sind. Es ist das um so

Digitized by Google

auffallender, als sich aus den oben erwähnten Tatsachen ergibt, daß die Haut bei Speicherungsvorgängen eine wichtige, zum mindesten eliminative Rolle spielt. Bei der heutigen Anschauung von der Immunfunktion der Haut kann an dieser Tatsache unmöglich vorübergegangen werden. Da weiterhin auch in der Haut des Menschen bei pathologischen Vorgängen die sogenannten Makrophagen eine bedeutsame Rolle spielen, ihre Differenzierung gegenüber anderen Zellformen in erster Linie aber durch die Vitalfärbung möglich ist, so erscheint der Versuch einer Vitalfärbung an der gesunden wie an der kranken Haut geradezu geboten.

Der Vitalfärbung der Haut des Menschen standen bisher folgende Schwierigkeiten entgegen: die Totalfärbung am Menschen verbietet sich, weil Speicherungsformen, wie wir sie beim Tier erzielen können, außerordentlich große Farbstoffmengen erfordern, die am Tier schon nicht harmlos sind. Dabei werden die Tiere durch den verwandten Farbstoff tiefblau oder rot gefärbt. Es ergibt sich also, daß am Menschen nur Partialfärbungen angewandt werden können. Zudem sollen zu dieser Partialfärbung am Menschen nur Farbstoffe zur Verwendung kommen, die möglichst in der Farbe der Haut, also gelb oder rot, gehalten sind. Injiziert man nämlich 1 oder 2 ccm 1 %ige Trypanblaulösung, so wird die Haut nicht nur örtlich tiefblau gefärbt, die Farbe verbreitet sich vielmehr in den nächsten Tagen und Wochen durch Diffusion oder andersartigen Farbstofftransport auf über Handbreite in die Umgebung. Eine solche äußere Entstellung verbietet sich naturgemäß. Wir haben daher bei unseren Versuchen vorerst einen roten Farbstoff, und zwar das Lithionkarmin, benutzt (nach der Vorschrift Kyrros).

Die von uns seit einiger Zeit vorgenommenen Untersuchungen über die Vitalfärbung der Haut betreffen das gesunde wie das krankhaft veränderte Gewebe. Wir berichten hier einstweilen über unsere Befunde am gesunden Gewebe. Unsere Technik ist folgende: In die vorher mit Äther sorgfältig gesäuberte Haut wird mit feinster Kanüle $^1/_4$—1 ccm einer frisch bereiteten Lithionkarminlösung injiziert. Die Öffnung der Kanüle wird dabei nach dem gewünschten Ort, in der Regel nach der Epidermis gerichtet. Nach einer solchen Injektion 1 %iger Lösung bildet sich über der Injektionsstelle eine mit roter Flüssigkeit gefüllte Blase, und die Epidermis stößt sich ab. Bei der mikroskopischen Untersuchung zeigt sich, daß das Gewebe geschädigt und, wie man das auch sonst am geschädigten Gewebe beobachtet, diffus rot gefärbt ist. Die Epidermis hat sich an der Stelle der Blase abgehoben, die Gefäße des Papillarkörpers sind thrombosiert und weisen diffuse Farbstoffdurchtränkung auf. Infolge der Schädigung des Gewebes fehlt in ihm eine eigentliche Farbstoffspeicherung, sie tritt erst am Rande des Farbstoffdepots auf. Hier kommt es dann zu der charakteristischen Speicherung in den Histiozyten, Fibroblasten und Adventitiazellen. Im geschädigten Gewebe und um dasselbe herum sammeln sich große Mengen von Leukozyten, Lymphozyten und Makrophagen an.

Um die Gewebsschädigung zu vermeiden oder auf einen möglichst geringen Grad herabzudrücken, haben wir die nach der Vorschrift Kyrros hergestellte Lösung auf die Hälfte mit physiologischer Kochsalzlösung verdünnt. Danach blieb in der Tat die Blasenbildung aus, wenn

Digitized by Google

wir die Gewebsschädigung am Orte der Injektion auch nicht ganz vermeiden konnten.

An den mikroskopischen Präparaten der vital gespeicherten Haut konnten wir die am Tier erhobenen Befunde voll bestätigen. Wie schon erwähnt, speichern nur die Adventitiazellen, Fibroblasten und Makrophagen. Geschädigtes Gewebe wird diffus gefärbt. Nicht dagegen speichern die polynukleären Leukozyten, die Lymphozyten und Plasmazellen, ebenso wie auch die Epithelien der Haut, Haarbälge und Schweißdrüsen in ungeschädigten Gewebsschnitten nicht speichern.

Auffallend war, wie schon der eine von uns (v. Gaza) gelegentlich anderer Untersuchungen an der Haut festgestellt hat, die Speicherung des Vitalfarbstoffes in den Schweißdrüsen. Das um die Schweißdrüsen herum liegende Gewebe war von einer großen Anzahl gespeicherter Histiozyten erfüllt. In dem Lumen der Schweißdrüsenkanälchen, die sonst keine Speicherung oder Schädigung aufweisen, fand sich gelegentlich roter Farbstoff. Und an Stellen, wo das Gewebe größere Mengen Farbstoff erhalten hatte und vielleicht auch schon leicht geschädigt war, hatten die Drüsenzellen und die Ausführungsgänge den Farbstoff in fast elektiver Weise angesaugt. Ob wir es hier mit einer besonderen Empfindlichkeit der Schweißdrüsen gegenüber dem ja leicht schädigenden Farbstoff zu tun haben oder mit einer Ausscheidung des Vitalfarbstoffes in den Drüsen, sei einstweilen dahingestellt. Für letzteres spräche, daß sich unter den verhornten Schichten der Epidermis gelegentlich Lithionkarmin vorfand, das vielleicht mit dem Sekret der Schweißdrüsen hierher gelangt ist.

Wir sind uns wohl bewußt, daß unsere ersten Versuche der Vitalfärbung der Haut noch nicht zu prinzipiell wichtigen Feststellungen geführt haben. Die Speicherung des Farbstoffes in den oben erwähnten Zellarten der Haut war nach dem, was vom Tier bekannt ist, zu erwarten. Wir haben weiterhin noch nicht mit einem Farbstoff gearbeitet, der für die Haut, wenigstens bei örtlicher Applikation, indifferent ist. Daher sind wir auch bei der Untersuchung pathologisch veränderter Haut noch nicht zu wesentlichen Resultaten gelangt. Aber schon jetzt möchten wir darauf hinweisen, daß in der Art, wie wir vorgegangen sind, erfolgreich weiter gebaut werden kann, und daß sicherlich eine Reihe noch strittiger Fragen der normalen wie pathologischen Anatomie und Physiologie der Haut mit dieser wichtigen Untersuchungsmethode geklärt werden können. Wir werden hoffentlich einen Farbstoff finden, der eine unschädliche Vitalfärbung der Haut ermöglichen wird. Ob er zu der Gruppe der sogenannten Vitalfarbstoffe oder zu den kolloiden Metallen gehören wird, muß sich zeigen. Wir haben bereits begonnen, kolloides Silber zu Speicherungsversuchen zu benutzen; kollagenes Gold, Palladium, Kupferlösungen usw. versprechen für besondere Fragen geeignet zu sein.

Dem Problem der sogenannten Chromatophoren der Haut sind wir in unseren Untersuchungen besonders nachgegangen, wir werden in Kürze einen Beitrag zur Histiogenese dieser Zellen auf Grund unserer Ergebnisse geben können.

Digitized by Google

Literatur.

Die zur Orientierung wichtigsten Arbeiten über die Vitalfärbung seien hier kurz erwähnt.

1. Ehrlich, Das Sauerstoffbedürfnis der Organismen. Berlin 1885. — 2. Goldmann, Untersuchungen über die äußere und innere Sekretion des gesunden Organismus im Sinne der vitalen Färbung. Tübingen 1909 und 1912. — 3. Kiyono, Die vitale Karminspeicherung. Jena 1914. — 4. Schulemann, Biochem. Zschr., 1917, Bd. 18. — 5. Moellendorff, Ergeb. d. Physiol., 1920. — 6. De Haan, Pflügers Arch., 1923, Bd. 201. — 7. Nirenstein, Pflügers Arch., 1920, Bd. 179. — 8. Höber, Physikalische Anämie der Zelle. V. Aufl. Leipzig 1923.

Aus der Universitätsklinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten in Preßburg (Vorstand: Prof. Dr. Viktor Reinsberg).

Über die Beziehungen der Hautkrankheiten zur Avitaminose.

Von

Dr. Adolf Měska, klinischer Assistent.

Beim Studium der Hautkrankheiten war man bisher wenig bestrebt, einen solchen Zustand der Versuchstiere herbeizuführen, welcher der Entstehung der Hautkrankheiten günstig wäre. Bis heute begnügte man sich mit Versuchen, bei welchen man gesunden Tieren verschiedene krankheitserregende Stoffe einspritzte; ein anderes Mal wurden gesunde Tiere geimpft, oder man versuchte wieder eine Transplantation der krankhaft veränderten Haut usw.

Und doch existiert ein klassischer Versuch, auf den man die Aufmerksamkeit aller, denen das Problem der Hautkrankheiten nahe liegt, lenken möchte.

Über Ratten, die eine längere Zeit hindurch mit einem einzigen Nahrungsmittel ernährt wurden, berichtet Abderhalden (Klin. W., Bd. 1, Nr. 4): „Die Tiere vernachlässigten mehr und mehr die Körperpflege. Das Fell lichtete sich. In allen Fällen siedelten sich in der Haut Parasiten an (Räude)."

An der Hand dieses Versuches dürfte sich eine Erklärung ergeben, warum in einem Falle ausgedehnte und hartnäckige Hautveränderungen durch verschiedene Parasiten entstehen, bei einem anderen dagegen die Infektion lokalisiert bleibt und leicht der Therapie weicht. Einen großen Wert messe ich der auch von Abderhalden hervorgehobenen Beobachtung bei, daß alle Versuchstiere erkrankten, trotzdem die Außenverhältnisse, in welchen sich die Versuchstiere befanden, durch die ganze Versuchszeit hindurch unverändert geblieben sind.

Durch Versuche hervorgerufene avitaminotische Zustände schafften in der Haut Verhältnisse, bei welchen aus winzigen Parasiteninfektionen leicht eine ernste Erkrankung entstehen kann.

Es handelt sich wahrscheinlich um eine durch eine ungenügende Zuführung von Vitaminen in der Nahrung, d. h. durch Mangel dessen, was von Mouriquand und Weil als „état vivant" bezeichnet wird, hervorgerufene Verminderung der Abwehrfähigkeit des Organismus. Es ist daran nichts zu zweifeln, daß bei den Abderhaldenschen Versuchen die

Digitized by Google

hygienischen Verhältnisse der Versuchstiere ununterbrochen dieselben und vorzüglich waren. Der Grund der Erkrankung liegt in den Tieren allein. Auf welche Weise es zur Verminderung der Abwehrkräfte des Organismus kommt, ist sehr schwer zu entscheiden. Die gleichzeitig zum Vorschein kommenden Schädigungen in der Genitalsphäre zeigen auffällige Beeinträchtigung innersekretorischer Drüsen.

Diese Versuche können uns also in der Frage nach den Bedingungen (Konditionen) der Hautkrankheiten, die durch Parasiten, sei es aus der Tier- oder Pflanzenwelt, verursacht sind, mindestens teilweise Licht verschaffen.

Nehmen wir also z. B. die durch die tierischen Parasiten verursachte Krätze als eine typische Hautkrankheit an. Die Krätze verläuft bei verschiedenen Individuen verschieden; einmal kommt es überhaupt zu keiner größeren Verbreitung über die Körperoberfläche, obzwar die Kranken — wie es oft vorkommt — erst nach längerem Bestehen der Krankheit die ärztliche Hilfe aufsuchen, ein anderes Mal breitet sich die Krätze rasch über die ganze Haut aus, widersteht der Therapie, und es kommt dabei auch leicht zu mannigfachen, entweder durch verschiedene Kokken oder durch die Haut reizenden Komponenten des benutzten Mittels, oder durch andere Schädlichkeiten verursachten Hautnebenerkrankungen.

Als Beispiel soll uns die Krätzeepidemie, die Krüger beschrieben hat, dienen. Krüger (W. kl. W., 1922, Nr. 30) legt großes Gewicht auf die enorme Verbreitung der Krätze in den letzten Kriegsjahren und nach dem Umsturz in Österreich, in Wien sowie auf dem Lande. „Man konnte faßt von einer vollständigen Durchseuchung des ehemaligen Mittelstandes und Proletariates reden."

Wenn wir uns der französischen Bemerkung erinnern, daß die lehrreichsten Beispiele des Folgezustandes sowohl der allgemeinen Unterernährung, als auch besonders der Avitaminose in den blockierten und seine Einwohnerschaft vor und nach dem Umsturze ungenügend ernährenden Ländern von Deutschland und Österreich würden beobachtet werden, dann wird es uns erst klar, daß die Krätzeepidemie nicht einmal dermaßen auf Seife- und Wasserknappheit zurückzuführen wäre — die Gewohnheiten der Bevölkerung, sich zu waschen und reinigen, haben sich nicht so verändert, daß man alles von denselben ableiten dürfte — und daß ebensowenig hier die größere Ansteckungsgelegenheit von den Militärbeurlaubten und Heimkehrern eine entscheidende Rolle spielte — wiewohl auch diese Komponenten bedingungsweise höchst wichtig sein konnten —, sondern, daß vielmehr die verminderte Widerstandsfähigkeit der Bevölkerung dieser Gegenden gegen die Hautparasitenepidemien eine maßgebende Kondition bildet. Einseitige Ernährung, die fast allen zuteil geworden war, ungenügend in der ersten Reihe, was den Vitamingehalt der Nahrung anbelangt — lauter Konserven und Ersatzmittel fraglicher Herkunft —, ist an der allgemeinen Morbidität schuld. In unserem Falle hat sie die ganze Gegend von Triestingtal in Österreich, mit dem Arbeiter- und Fabriksort Berndorf in der Mitte, zu einer vollständigen Krätzeverseuchung gebracht, die der Therapie, insbesondere der unsystematischen Landtherapie, bei der ein Familienmitglied sich kuriert und von anderen wieder angesteckt wird usw., widerstanden hatte.

Digitized by Google

„Nach der Erzählung der Bevölkerung und zum Teil auch aus den Mitteilungen von dortigen Ärzten schien die Krätze gerade zu Anfang des vorigen Jahres ihren Höhepunkt erreicht zu haben, und es soll unter der arbeitenden Bevölkerung kaum eine Familie gegeben haben, die von der Krätze verschont geblieben wäre." Also Ende des Winters ist der Höhepunkt der Epidemie erreicht worden, was nichts Wunderliches vorstellt, wenn man die Kondition der Avitaminose und verwandten Zuständen als einen Hauptfaktor anerkannt. Dann wurde die Krätzeschnellkuranstalt, die von Oppenheim in Wien eingerichtet war, zu Hilfe gerufen. Es wurde eine ständige Krätzeschnellkuranstalt eingerichtet, um den Kampf siegreich zu entscheiden.

Jetzt ist die Zeit, die angeführten Versuche Abderhaldens zu zitieren, um dieselben mit der Verkrätzung der ganzen Einwohnerschaft zu vergleichen. Die Forderung ist klar. Der Verlauf der Krätze hängt vom Körperzustand, vom Vitamingehalt der Nahrung ab; von einer Unterernährung in bezug auf Kohlehydrate, Eiweißstoffe und Fette kann man in unserem Falle nur vom relativen Standpunkt aus reden.

Betrachten wir jetzt die durch die pflanzlichen Parasiten verursachten Hautkrankheiten näher. W. Fischer eröffnet seine Arbeit über die Berliner Mikrosporieepidemie (Act. derm. ven., Bd. 2, Nr. 1) mit folgenden Worten: „In den Kriegsjahren hat man wohl allerorten eine starke Vermehrung der Pilzerkrankungen beobachtet, die z. B. in Berlin 1918 eine erschreckende Höhe erreichten." Die Krankheitsziffer ist gestiegen von 2% dieser Leiden in Friedenszeiten unter hautkranken Männern auf über 35% im Kriege. Es waren immer die Stellen, wo die Kinder längere Zeit zusammen in enger Berührung lebten, Waisenhäuser, Kinderabteilungen in Krankenhäusern, Stifte, Pflege- und Erholungsheime, in denen sich die Krankheit verbreitete. (Es waren unbedingt unterernährte Kinder, die diese Institute brauchten.) Einzelheiten dieser Epidemien, wie sie Fischer beschreibt, werde ich nicht wiederholen, um den Beweis zu erbringen, daß eine Hauptrolle bei dieser Epidemie der Vitaminmangel der Nahrung spielte. Es waren Institute, die auf die vorgeschriebene Menge von Nahrungsmitteln angewiesen waren und wo die nicht oder leicht erkrankten Pflegerinnen als Kontrollbeweis dienen; denn dieselben haben sich sicher Zubesserungen, die ihnen durch Einkauf und auf geheimen Versorgungswegen zugänglich waren, verschafft.

Ich will die von Weil und Moubiquand auf dem französischen medizinischen Kongreß 1922 zitierten Publikationen von sicher avitaminischen Erkrankungen in den Kinderasylen u. a. der Zentralmächte beiseite lassen, die auch als Beweise meiner Behauptung über Vitaminmangel, den ich in den von Fischer untersuchten Instituten vermute, dienen.

Ich ziehe aus diesen Beispielen folgenden Schluß: Die Hautkrankheiten, die durch Parasiten der Tier- oder Pflanzenwelt verursacht werden, haben in diesen ihre Ursache, aber in den avitaminotischen Zuständen eine sehr entscheidende Bedingung. [Vgl. auch F. Luithlen (Zbl. f. Derm., Bd. 7, Nr. 1): „Beim Fehlen der Vitamine kommt es zu eigenartigen Krankheitsbildern. Dieser Tatsache ist besonders bei Hauterkrankungen im Kindesalter erhöhte Aufmerksamkeit zu schenken, denn manche Er-

Digitized by Google

ährungsdermatosen, manche Entzündungsprozesse dürfen sich in diese ruppe einreihen lassen."]

Natürlich ist auch der Schluß aus meinen Behauptungen zu ziehen. ei der Therapie und Prophylaxe der angeführten Hautkrankheiten muß iese Bedingung berücksichtigt werden. Der Arzt ist verpflichtet, auch ei diesen Krankheiten in die Küche der Kranken hineinzuschauen. Er arf sich nicht mit der pauschalen Antwort begnügen: „Ich esse die gewöhnliche Kost", sondern er muß sich immer überzeugen, ob diese Kost irklich, was den Vitamingehalt anbelangt, genügend ist. Falls es nicht er Fall ist, so muß er, wenn er gründlich vorgehen will, Maßnahmen reffen, um auf diesem Gebiete Besserungen zu erreichen. In der Mehrahl der Fälle wird er mit diätetischen Vorschriften seiner Pflicht genug un. Aber es kommen auch manche Fälle vor, wo schwerlich etwas urch die Diät zu erreichen ist (Gasthauskost, auf die viele angewiesen ind usw.). Da bleibt nichts anderes übrig, als ein vitaminreiches Präarat anzuwenden, das die Verhältnisse ändert.

Über die Erbanlagen der Eineier auf Grund von Untersuchungen des Papillarliniensystems der Finger.

Von

San.-Rat Dr. Leven in Elberfeld.

Mit 5 Abbildungen im Text.

Allgemeines.

Es ist allgemein üblich, Eineier als identische Zwillinge zu bezeichnen nd anzunehmen, daß dieselben in ihren Erbanlagen vollständig überinstimmen; so hat neuerdings noch Siemens hervorgehoben, daß homologe willinge vollständig übereinstimmende Erbmassen haben. Er zieht daraus len weittragenden Schluß, daß alle Unterschiede zwischen solchen Zwilingen als Folge äußerer Faktoren angesehen werden müssen, also nicht diotypischer Natur sein können, und wendet diese Folgerung auf verchiedene Affektionen an, die bisher zumeist als erblich bedingt betrachtet urden, wie z. B. die Muttermäler. Für die Theorie von der völligen dentität ist die Annahme einer vollständigen Übereinstimmung der Erbnlagen erforderlich. Selbst bei einer noch so weitgehenden Ähnlichkeit würde die genannte Lehre keine Berechtigung haben, da ja dabei immer noch die Möglichkeit erblicher Verschiedenheiten bestehen würde. Es st der Zweck dieser Arbeit, festzustellen, ob eine völlige Übereinstimmung, wie sie gewöhnlich angenommen wird, besteht, und ob der eben erwähnte Siemenssche Schluß, der zu Änderungen mancher bisherigen Anschauungen iber die Erblichkeit bestimmter Affektionen führt, richtig ist.

Schon theoretisch muß man eine völlige Gleichheit der Erbanlagen bei Eineiern ablehnen. Eine solche würde voraussetzen, daß die Teilung der Vererbungsträger, der Chromosomen, in völlig gleicher Weise erfolgt. Es ist aber nach meiner Auffassung zweifellos, daß die Teilung niemals zwei vollkommen gleichwertige Zellen ergeben wird. Sehr ähnlich werden

Digitized by Google

die beiden Tochterzellen sein; aber nur beinahe, nicht völlig gleich. Das verkennt nun zwar auch SIEMENS nicht, wenn er an einer anderen Stelle sagt, daß die Erbanlagen der Eineier „in weitem Ausmaße" übereinstimmen und wenn er nur von der Entstehung praktisch gleicher Hälften spricht. Aber es liegt darin ein Gegensatz: entweder besteht eine völlige Übereinstimmung, und dann ist die Forderung der Logik, daß alle Unterschiede bei Eineiern auf paratypische Wirkungen zurückzuführen sind, von der SIEMENS spricht, richtig, oder es besteht nur ein „weites Ausmaß". Im letzteren Falle ist der Schluß eben nicht zwingend und es ist Sache der Forschung, festzustellen, wie weit dieses Ausmaß geht. SIEMENS bezieht die Ungleichheiten der Teilung in der Hauptsache auf Störungen durch pathologische Vorgänge und auf nachträgliche Idiokinese, Punkte, auf die ich nach Angabe meiner Befunde zurückkomme.

Verschiedenheiten finden wir bei allen Lebewesen, nicht zwei sind völlig gleich, und die Unterschiede, welche auch bei Eineiern stets vorliegen, sind auch bei diesen nicht nur durch paratypische Faktoren bedingt. Man kann also schon theoretisch sagen, daß bei Eineiern die größte uns bekannte Annäherung an eine Gleichheit der Erbanlagen vorhanden ist, aber keine völlige Übereinstimmung derselben.

Sieht man nun von der Theorie ab und verläßt sich nur auf die experimentelle Prüfung, so wählt man am besten ein Merkmal, welches den strengsten Anforderungen, die man an erbliche Bedingtheit stellt, genügt. Als einen solchen Charakter habe ich das Papillarliniensystem der Finger gewählt. FISCHER sagt von ihm: „Diese Tastfiguren der Finger entsprechen den Tast- oder Sohlenballen der Affen und anderer Säuger", und: „die jeweilige Anordnung muß durch bestimmte Erbeinheiten beherrscht sein". Es kommt hinzu, daß vom ersten embryonalen Auftreten dieser Leisten im dritten bis vierten Schwangerschaftsmonat an die Zahl der Linien und deren Anordnung sich nicht mehr ändern, Außenweltseinflüsse also ganz wegfallen. Auf der Unveränderlichkeit des Reliefliniensystems während des ganzen Lebens beruht ja auch neben dem Umstand, daß keine 2 Individuen in ihren Tastfiguren gänzlich miteinander übereinstimmen, die praktische Auswertung desselben für gerichtliche Zwecke. Wenn sich bei der Prüfung dieser Linien Unterschiede im Vorkommen an analogen Fingern bei Eineiern finden, so ist dies ein sicherer Beweis dafür, daß die Teilung nicht völlig gleich verläuft und die Erbanlagen der beiden Zwillinge nicht vollkommen übereinstimmen können. Das Material zu meinen Untersuchungen verdanke ich der Freundlichkeit des Herrn Medizinalrat Rüss; bei den oft recht viel Mühe und Geduld erfordernden daktyloskopischen Aufnahmen wurde ich in dankenswertester Weise durch Herrn Dr. DECKER unterstützt.

Untersuchungen und Befund.

Vorbemerkungen. Hinsichtlich der Diagnose der Eineiigkeit ist zu bemerken, daß es sich bei meinen Untersuchungen um Schulkinder handelte, bei denen ich auf Erhebung eines sicheren Eihautbefundes verzichten mußte. Man braucht aber, wie SIEMENS treffend ausführt, bei der Diagnose der Eineiigkeit nicht allzu ängstlich zu sein.

Digitized by Google

Eineier.

Befunde: Zwillinge	Rechte Hand					Linke Hand					Zahl der Unterschiede	Nebenbefund
	D.	Z.	M.	R.	K.	D.	Z.	M.	R.	K.		
1. Robert Sch.	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	1	
Paul Sch.	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—		
15. XI. 1913												
2. Emil K.	—	2	×	—	—	—	×	×	—	—	4	K.: 3 kleine Naevi spili.
Karl K.	—	3	×	—	—	—	×	×	—	—		
9. VII. 1914												
3. Werner D.	×	×	—	—	—	—	—	—	—	—	2	H.: Kleiner Nävus an der Stirn.
Hellmut D.	×	×	—	—	—	—	—	—	—	—		
23. II. 1914												
4. Werner F.	—	×	—	×	×	—	2	—	4	3	6	W.: Linkshänder.
Kurt F.	—	×	—	×	×	—	3	—	3	4		K.: 2 kleine Nävi.
23. VII. 1911												
5. Grete K.	—	—	—	—	2	—	×	—	—	—	2	G.: 2 kleine Nävi.
Käthe K.	—	—	—	—	4	—	×	—	—	—		
7. XII. 1914												
6. Günther S.	—	2	—	—	—	—	—	—	—	4	2	
Rolf S.	—	4	—	—	—	—	—	—	—	3		
23. IX. 1913												
7. Herta Sch.	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	2	
Hildegard Sch.	3	—	—	—	—	2	—	—	—	—		
20. VIII. 1914												
8. Hans F.	—	2	—	—	—	—	—	—	1	—	2	
Walter F.	—	1	—	—	—	—	—	—	3	—		
19. II. 1913												
9. Louis C.	×	—	—	×	—	4	4	1	4	—	6	
Hans C.	×	—	—	×	—	3	3	3	3	—		
6. II. 1910												
10. Toni Sch.	—	×	—	—	4	—	×	×	—	—	4	T.: 2 kleine Nävi. (Brust und Rücken.)
Else Sch.	—	×	—	—	2	—	×	×	—	—		E.: 1 kleiner Nävus unter der linken Klavikula.
1. XI. 1911												
11. Karl H.	2	—	—	—	—	—	4	—	3	—	3	K.: Angeborener Strabismus convergens concomit. stabilis mit Katarakt. (S.-R. Dr. Mummenhoff.)
Theodor H.	4	—	—	—	—	—	3	—	4	—		
23. I. 1912												
12. Martha M.	—	3	—	4	—	—	—	—	—	—	2	
Gertrud M.	—	2	—	2	—	—	—	—	—	—		
24. II. 1916												
13. Lisbeth H.	4	—	2	×	—	×	2	1	—	—	6	Beim Lächeln 2 Wangengrübchen, bei beiden gleich.
Loni H.	2	—	3	×	—	×	1	2	—	—		Li.: Kleiner Nävus am Bein.
14. IV. 1915												
14. Dietrich W.	—	—	—	—	—	—	×	—	—	×	2	K.: Handtellergroßer Naevus flammeus an der linken Kopfseite.
Karl W.	—	—	—	—	—	—	×	—	—	×		
14. VIII. 1910												
15. Rolf G.	—	—	2	—	—	—	—	4	—	—	2	H.: Linsengroßer Pigmentnävus.
Horst G.	—	—	1	—	—	—	—	3	—	—		
20. IV. 1913.												

Digitized by Google

Zweieier.

Zwillinge	Rechte Hand	Linke Hand	Zahl der Unterschiede
	D. Z. M. R. K.	D. Z. M. R. K.	
A) Elisabeth K.	— 3 — × ×	× 1 1 × ×	8
Martha K.	— 2 — × ×	× 2 3 × ×	
B) Rudi H.	— 2 — × 2	× × 3 × ×	8
Werner H.	— 3 — × 1	× × 1 × ×	
C) Erika K.	— 2 — × —	— 3 × 3 ×	6
Montana K.	— 3 — × —	— 2 × 1 ×	
D) Alfred E.	— 1 × × 1	— 2 × × 1	8
Hellmut E.	— 3 × × 2	— 3 × × 3	
E) Cäcilie K.	— 3 — 2 2	— 2 — 3 3	6
Margot K.	— 4 — 4 4	— 3 — 4 4	
F) Irmgard Sch.	× 2 — — —	— 3 × × ×	6
Herta Sch.	× 1 — — —	— 1 × × ×	
G) Günther K.	× 4 4 × —	× 2 × × ×	9
Hans Rolf K.	× 3 2 × —	× 4 × × ×	
H) Erwin D.	— — 4 4 —	× 4 4 4 —	6
Ewald D.	— — 2 2 —	× 3 3 3 —	

„Da die Erbähnlichkeit zwischen gewöhnlichen Geschwistern um den Mittelwert von $^1/_2$ schwankt, so wird man bei zweieiigen Zwillingen so gut wie immer wesentliche Unterschiede antreffen, wenn man sie auf eine größere Anzahl autonomer, als erblich bekannter Merkmale hin untersucht, z. B. Haarfarbe, Hautfarbe, Augenfarbe, Haarform, Gesichtsbildung u. dgl. Die Diagnose der Eineiigkeit, zu der man auf diesem Wege gelangt, ist allerdings für den einzelnen Fall niemals absolut sicher, wohl aber in hohem Maße wahrscheinlich. Das genügt jedoch praktisch vollkommen für jede Untersuchung, die sich nicht auf den einzelnen Fall, sondern auf ein größeres Material sorgfältig geprüfter Fälle stützt. Eine allzu große Ängstlichkeit bezüglich Erkennung der Eineiigkeit ist also bei Zwillingsuntersuchungen, die sich über bloße Kasuistik erheben, wissenschaftlich nicht gerechtfertigt."

Nach diesen Merkmalen habe ich mich gerichtet und die Diagnose auf Eineier auf Gleichgeschlechtlichkeit, auffallende, für gewöhnliche Geschwister unwahrscheinliche Ähnlichkeit und Übereinstimmung in den Pigmentverhältnissen gegründet.

Nachdem ich schon Verschiedenheiten des Papillarliniensystems bei Eineiern regelmäßig gefunden hatte, habe ich dann noch geprüft, ob sich Unterschiede in der Zahl der Ungleichheiten bei Ein- und Zweieiern feststellen ließen und ob man bejahendenfalls auf ihnen die Diagnose gründen könne. Zu diesem Zwecke wurden auch eine Anzahl von Zweieiern daktyloskopisch untersucht.

In der nachfolgenden Tabelle sind die Verschiedenheiten des Papillarliniensystems nach den 4 Kategorien bezeichnet, die Niceforo beschrieben hat.

Kat. 1. Die Linien sind in Bogen angeordnet, deren Grundlinien unten und deren Spitze oben liegt.

Kat. 2. Die Bogen gehen von rechts nach links und bilden links ein kleines Dreieck.

Kat. 3. Die Bogen gehen von links nach rechts und bilden rechts ein kleines Dreieck.

Kat. 4. Die Bogen sind kreisförmig angeordnet und bilden rechts und links ein kleines Dreieck. (Siehe Abbildung.)

Digitized by Google

Die einzelnen Kategorien sind mit der entsprechenden Zahl bezeichnet.

Sonstige Unterschiede — Papillarenzahl, Delta, Insel, Schleife, Gabelungsanfang und -ende usw. — sind durch ein $\times$ kenntlich. Bei den Fingern, die keine besonderen Unterschiede aufweisen, befindet sich ein Strich; D = Daumen, Z = Zeigefinger, M = Mittelfinger, R = Ringfinger, K = kleiner Finger.

Insgesamt wurden 460 Abdrücke geprüft, von denen ich der Raumersparnis halber um je ein Beispiel eines Ein- bzw. Zweieierpärchens in Abbildung zufüge: a) Eineier-Tabelle Nr. 15. Die Mittelfinger beider Hände zeigen Unterschiede der ganzen Figuren, die Linien an den anderen Fingern sind bis auf feinste Unterschiede (siehe Ergebnisse Punkt 4) gleich. b) Zweieier-Tabelle H. Rechts an Mittel- und Ringfinger sowie links an Zeige-, Mittel- und Ringfinger Unterschiede der ganzen Figuren, an den Daumen links kleinere Unterschiede; die übrigen Finger sind gleich. Berechnet man die Zahl der Unterschiede bei Ein- und Zweieiern, so ergibt sich, wenn ich je 8 Fälle nehme, für die Eineier bei den ersten 8 Fällen ein Durchschnitt von 2,6 Unterschieden pro Fall, bei den Zweieiern ein solcher von 7,1. Der Durchschnitt bei sämtlichen 15 Eineiern ist 3,06.

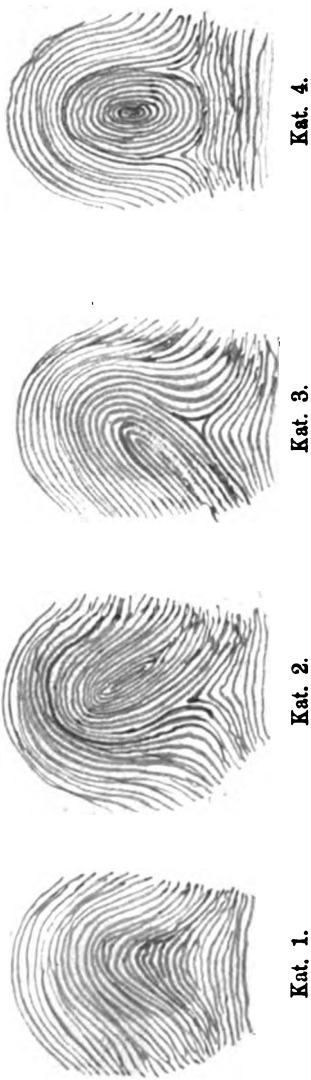


Abb. 1.

Ergebnisse und Schlußfolgerungen.

1. Es fand sich nicht ein einziges Paar von Eineiern, bei welchemdie Tastfiguren an den homonymen Fingern beider Hände völlig gleich waren, bei den meisten waren sogar Unterschiede in ganzen Figuren vorhanden.

2. Die Kontrolle bei sehr unähnlichen, in vielen erblichen Merkmalen verschiedenen und deshalb als Zweieier zu betrachtenden Zwillingen ergab, daß ein Unterschied hinsichtlich der Zahl der Verschiedenheiten an den Tastfiguren der Finger bei Ein- und Zweieiern besteht. Man findet zwar auch bei Zweieiern Ähnlichkeiten, aber die Zahl der Abweichungen, seien es größere oder kleinere, ist im allgemeinen eine weit erheblichere als bei den Eineiern (siehe Tabelle). Die größere Zahl von Gleichheiten bei Eineiern, die der größeren Gleichheit der Erbmassen entspricht, weist deutlich auf die Erblichkeit der Relieflinien hin, wenn man diese überhaupt bezweifeln wollte.

Auch Ganther und Rominger sind in einer Arbeit zu der Ansicht gekommen, daß die Tastfiguren ein recht sicheres Merkmal für Eineiigkeit sind. Sie haben allerdings das Papillarliniensystem der Handflächen als solches bezeichnet, während sie die Stellung der Diagnose aus den Tastfiguren der Finger ablehnen. Da mir die Arbeit von Ganther und

Digitized by Google

Rominger zu spät zu Gesicht kam, war es mir leider nicht möglich, die Handflächenlinien zu untersuchen. Ganther insbesondere hat in seiner Inauguraldissertation diese Ablehnung darauf gestützt, daß oft von Ähnlichkeiten gesprochen wird, wenn nur eine Übereinstimmung des Muster-

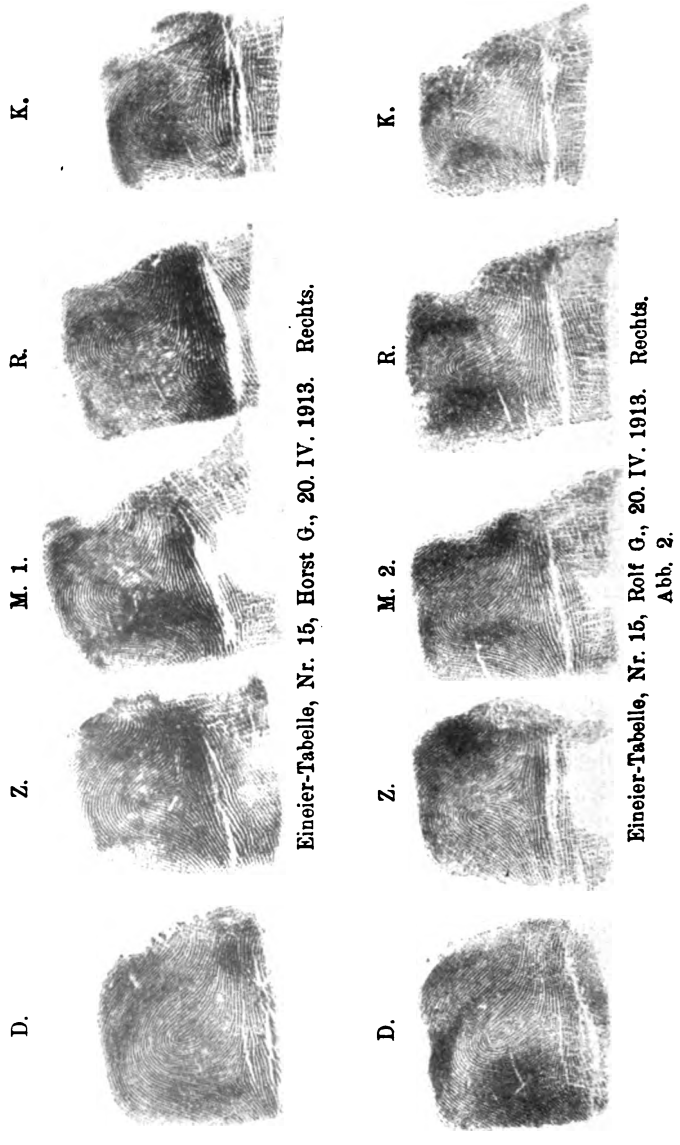


Abb. 2.

typus vorliegt, während alles übrige, Stilart, Anzahl der Leisten des Musters und Gabelungen, verschieden ist. Dieser Einwurf fällt für meine Untersuchungen deshalb fort, weil ich nicht von Ähnlichkeiten spreche, wenn nur Übereinstimmung des Mustertyps vorliegt, sondern nur dann,

Digitized by Google

wenn auch in bezug auf die genannten feineren Unterscheidungsmerkmale keine irgendwie wesentlichen Abweichungen vorhanden sind. Ganz feine Unterschiede findet man stets. Wenn man auch im einzelnen Falle einmal zweifelhaft sein kann, so bilden die Tastfiguren der Finger doch

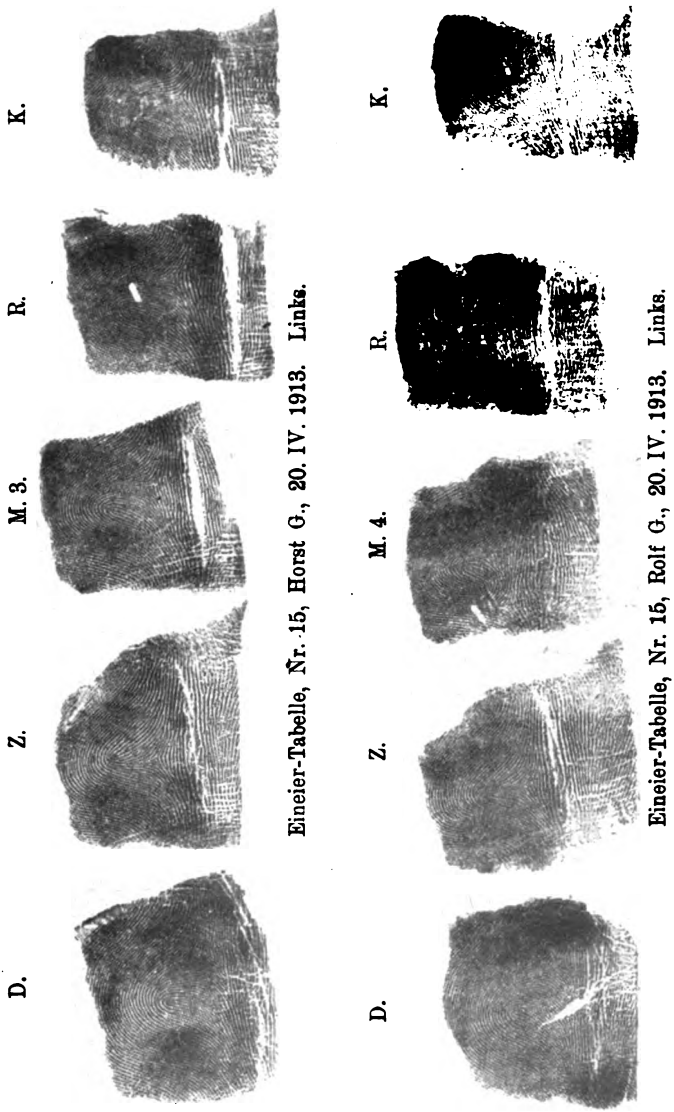
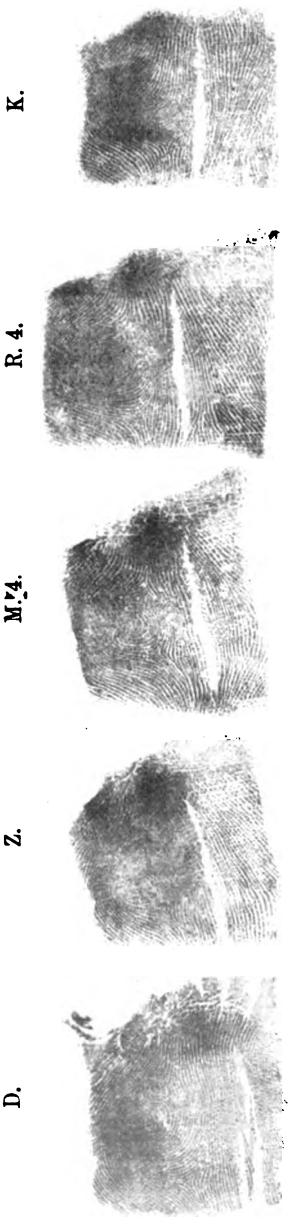


Abb. 3.

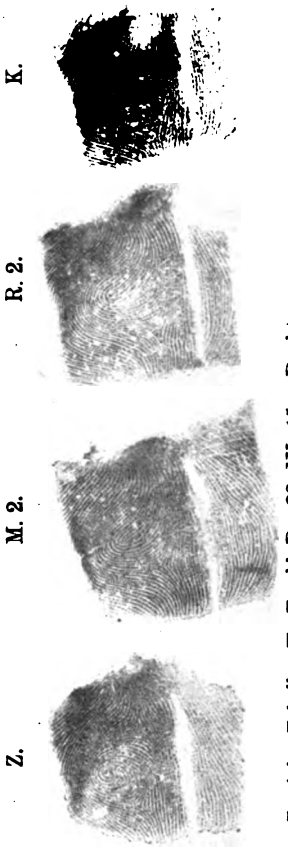
ein sehr brauchbares Hilfsmittel für die Diagnose, wenn der Eihautbefund fehlt. Eine geringe Zahl von Unterschieden spricht im allgemeinen für, eine große gegen Eineier.

3. Die Verschiedenheiten der Tastfiguren an einzelnen analogen

Digitized by Google



Zweieier-Tabelle, H, Erwin D., 29. IX. 1915. Rechts.



Zweieier-Tabelle, H, Ewald D., 29. IX. 15. Rechts.
Abb. 4.

Fingern bei Eineiern, die auch von GANTHER und ROMINGER in der erwähnten Arbeit festgestellt wurden, beweisen, daß die Erbanlagen bei eineiigen Zwillingen nicht völlig gleich geteilt werden und daß deshalb die Erbanlagenmassen zweier Eineier nicht völlig gleich sind. Es finden

Digitized by Google

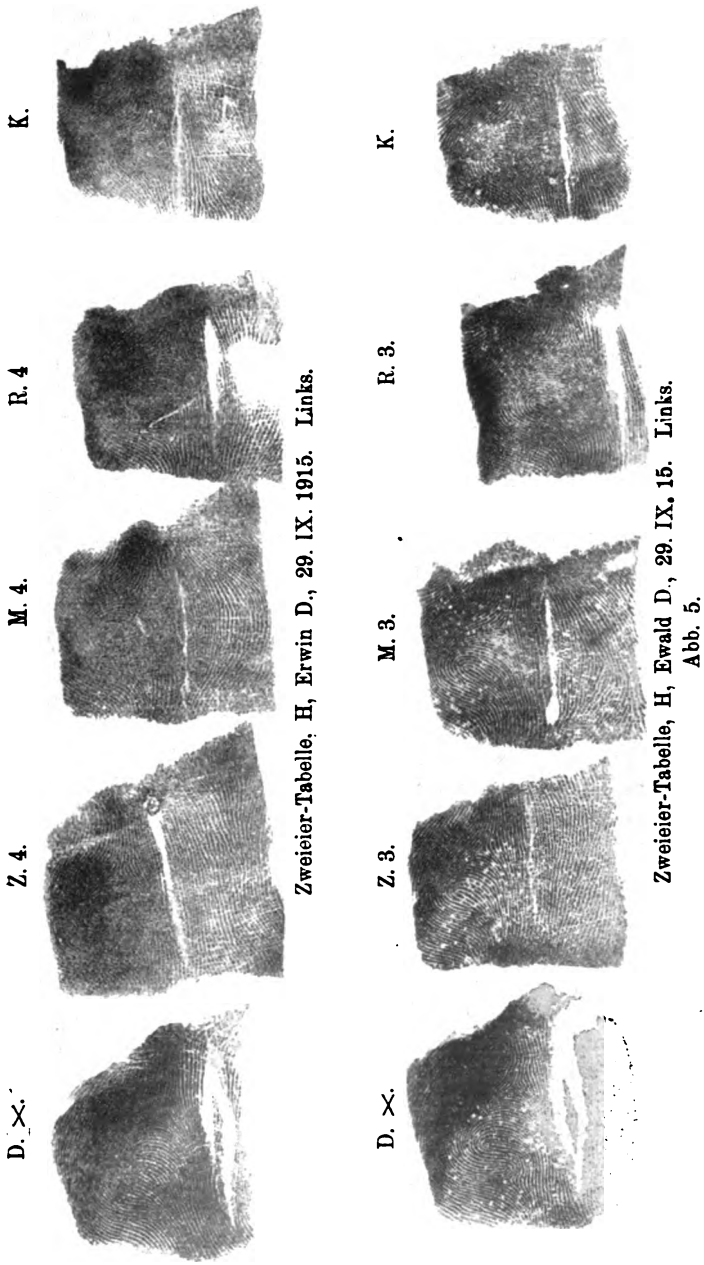


Abb. 5.

sich sehr häufig sogar Unterschiede an ganzen Figuren, z. B. Kategorie 3 bei dem einen, Kategorie 2 bei dem anderen Zwilling an dem entsprechenden Finger. Siemens zieht, wie vorher erwähnt, auf Grund der Annahme einer völligen Übereinstimmung der Erbmassen eineiiger Zwil-

Digitized by Google

linge den Schluß, daß alle Unterschiede zwischen solchen Zwillingen als Folge einer Wirkung äußerer Faktoren angesehen werden müssen. Aus meinen Befunden ergibt sich, daß dieser Schluß unberechtigt ist, weil die Voraussetzung der völligen Übereinstimmung der Erbmassen nicht zutrifft. Die Unterschiede bei Eineiern sind nicht stets auf Umweltseinflüsse zurückzuführen, sondern es kann auch bei ihnen Unterschiede geben, die auf idiotypischen Differenzen beruhen. Von den Nebenbefunden meiner Untersuchungen seien hier die Muttermäler erwähnt; die Lehre von der erblichen Bedingtheit der Nävi, die von Siemens auf Grund seiner verschiedenen Befunde von Muttermälern bei eineiigen Zwillingen hinsichtlich Zahl, Lokalisation und spezieller Form der Nävi angezweifelt worden ist, wird demnach durch das verschiedene Vorkommen bei Eineiern nicht erschüttert.

4. Zur Beweisführung für die nicht völlig gleiche Teilung der Erbanlagen sind in erster Linie die Unterschiede der ganzen Figuren an den analogen Fingern maßgebend; weiterhin die Unterschiede in der Zahl der Papillarlinien in der Gabelung usw. bei derselben Figur. Ganz feine Unterschiede findet man nun bei allergenauester Betrachtung eigentlich stets, so daß man schon aus diesem Grunde von einer völligen Identität der Eineierliniensysteme nicht sprechen kann und die Anschauung, daß es völlig „identische" Menschen gäbe, nicht aufrecht zu erhalten ist.

5. Siemens läßt als Ausnahmen von der völligen Gleichheit der Erbanlage bei Eineiern die Möglichkeit offen, daß im einzelnen Falle durch pathologische Vorgänge bei der Zellteilung die Erbanlagen auf beide Zwillinge ungleich verteilt werden oder daß die Erbanlagen des einen Zwillings nachträglich eine Änderung durch Idiokinese erfahren. Damit ist zwar das Prinzip der völligen Gleichheit schon durchlöchert und es können Verschiedenheiten im Erscheinungsbilde auf Grund ungleicher Erbanlagen auftreten, aber es würde sich doch nur um Ausnahmen handeln. So gibt ja auch Fischer schon an, daß eineiige Zwillinge ab und zu verschiedene Anordnung der Leisten zeigen; da er aber zugleich sagt, daß die Systeme meist völlig identische seien, so konnte man an ein ausnahmsweises Vorkommen im Sinne von Siemens denken. Aus meinen Versuchen geht hervor, daß die Verschiedenheiten an den Tastfiguren der Finger bei Eineiern ein regelmäßiges Vorkommnis darstellen.

6. Eineier sind hochgradig erbähnlich, nicht erbgleich. Kleine erbliche Abweichungen kommen, wie das Beispiel der Tastfiguren zeigt, infolge der normalerweise nicht völlig gleichen Teilung regelmäßig vor; größere Anlagekomplexe werden wohl auch normalerweise bei der Zwillingsteilung in gleicher Weise auf beide Hälften übergehen. Jedenfalls sind große Unterschiede bei Eineiern selten. Auch sie beruhen auf ungleicher Teilung; immerhin kann man bei ihnen an pathologische Störung der Zellteilung oder nachträgliche Idiokinese denken. Ich habe bei meinen Untersuchungen außer dem Falle von Strabismus und dem Gefäßmal nur geringe Unterschiede, hauptsächlich kleine Naevi spili, einmal Linkshändigkeit, bemerkt.

So ist, wie sich aus Vorstehendem ergibt, die Anschauung, daß alle Unterschiede, die man bei Eineiern findet, paratypischer Natur sein müssen, unrichtig. Es ist notwendig, dies klar hervorzuheben, trotzdem

Digitized by Google

die Unterschiede in der Regel nur geringe sein dürften, weil die genannte Folgerung nicht nur theoretisch, sondern auch in praktischer Hinsicht zu unrichtigen Auffassungen und Verallgemeinerungen führt, wie dies die Nävusfrage zeigt. Die Zwillingspathologie ist gewiß für die Vererbungsforschung von großer Bedeutung, aber sie bedarf bei ihrer Auswertung der Kontrolle durch die Familienforschung.

Literatur.

Baur, Fischer u. Lenz, Grundriß der menschlichen Erblichkeitslehre u. Rassenhygiene. J. F. Lehmann, München 1921. — Ganther, Die Muster der Papillarleisten der Palmae bei identischen Zwillingen, ein Beitrag zur klinischen Zwillingsforschung. Inaug.-Diss., Freiburg. — Ganther u. Röminger, Über die Bedeutung des Handleistenbildes für die Zwillingsforschung. Zschr. f. Kinderhlk., Bd. 36. — Nicéforo, Die Kriminalpolizei und ihre Hilfswissenschaften, eingeleitet und erweitert von Lindenau. Langenscheidt, Groß-Lichterfelde-Ost. — Siemens, Einführung in die allgemeine und spezielle Vererbungspathologie des Menschen. Springer, Berlin 1923. — Siemens, Die Zwillingspathologie. Springer, Berlin 1924. — Siemens, Die Leistungsfähigkeit der zwillingspathologischen Forschung. M. m. W., 1924, Nr. 1. — Siemens, Untersuchungen über die Ätiologie der Nävi. Arch. f. Derm., Bd. 145.

Versammlungen.

Berliner Dermatologische Gesellschaft.

Sitzung vom 25. März 1924.

Originalbericht L. Kleeberg.

Krankendemonstrationen.

1. Peiser (Abt. Buschke): 52jähr. **psychopathische** Frau mit typischen **Syringozystadenomen** auf Brust, Bauch und unteren Augenlidern. Möglicherweise besteht auch hier, analog dem Adenoma sebaceum, das oft mit tuberöser Hirnsklerose oder anderen nervösen Störungen kombiniert ist, ein entwicklungsgeschichtlich bedingter Zusammenhang zwischen dem Nervenleiden und den Syringomen. (Haut und Nervensystem stammen beide vom Ektoderm.)

2. Rosenbaum: 42jähr. Frau mit **Mycosis fungoides.** Im Jahre 1917 nach einer Operation an Ekzem erkrankt; 1920 traten Knötchen an der Brust auf, die für Lues gehalten wurden, seitdem eine ganze Reihe antiluetischer Kuren (Salvarsan, Quecksilber, Wismut); trotzdem weitere Ausbreitung der Knötchen unter teilweiser Ulzeration. Bestätigung der Diagnose durch Probeexzision eines Knötchens. Im Blutbild zur Zeit 6% eosinophile Zellen. Besserung unter Röntgentherapie.

3. Erich Langer: **Pustulös-hyperkeratotische Dermatose** im Verlauf einer chronischen **Gelenkerkrankung.** Bei einer 32jähr. Frau kam es vor mehreren Monaten zu einer Erkrankung beider Kniegelenke, die allmählich zu einer Kontraktur — links bedeutend stärker als rechts — geführt hat. Seit 5 Wochen ist ein große Strecken des Körpers bedeckendes Exanthem hinzugekommen, symmetrisch angeordnet, das an den Extremitäten die Streckseiten bevorzugt. Mit großer flächenhafter Ausbreitung bedeckt es kuppenartig beide Knie. An den Füßen sind die Zehen mit hornartigen Auflagerungen bedeckt, die sich auch unter die Nägel erstrecken, auf den Fußsohlen finden sich kleine hornkegelartige Verdickungen. Im Gegensatz dazu sind am übrigen Körper Effloreszenzen von flächenhafter Ausdehnung, mit Borken und Krusten belegt. Das Exanthem erinnert einerseits an eine blennorrhoische Dermatose, andererseits an eine pustulöse Psoriasis. Außer den blennorrhoischen und psoriatischen Dermatosen mit Gelenkaffektionen gibt es vielleicht noch solche, die auf einer uns nicht näher bekannten Ursache begründet sind und in einer gewissen Beziehung zum endokrinen System stehen. — Versuch der Thyreoidintherapie.

4. Buschke a) demonstriert ein 20jähr. Mädchen, das im Dezember 1922 am linken Oberschenkel ein Ulkus akquirierte — der Partner soll ein Ulcus molle gehabt haben. Bei ihr entwickelte sich ein **Ulcus (molle) serpiginosum,** das unaufhaltsam auf die

Digitized by Google

Vulva, rechten Oberschenkel, Gesäß, Kreuzbeingegend fortschritt. An den Rändern entwickelte sich eine große Anzahl kleiner Geschwülste, die konfluierten. Pat. wurde in vielen Kliniken behandelt — in einer wurde eine Autoinokulation auf dem Bauch gemacht, aus der ein serpiginöses Ulkus entstand, das ebenfalls nicht zu heilen war. Jetzt ist seit Beginn der Behandlung 1923 in Buschkes Klinik unter Pyrogallussalbenbehandlung — mehrfache chirurgische Eingriffe waren auch notwendig — das ausgedehnte Ulcus serpiginosum bis auf einen kleinen Rest geheilt. Ulcus-molle-Bazillen wurden nicht gefunden. Möglicherweise liegt ein Prozeß vor, der eine andere Pathogenese hat.

b) Zeigt 4 Kinder (2 Mädchen von 12 und 14 Jahren und 2 Knaben) mit ausgedehnter, schnell fortschreitender, zum Teil rezidivierender **Alopecia areata** mit **nervösen** und **endokrinen** Störungen: bei der einen Struma, bei der anderen Intelligenzdefekt (besucht Schule für Minderwertige). Kalte Hände und gering entwickelte Hoden.

c) 44jähr. Mann, 1917 wegen ausgedehnter Psoriasis mit Kalomelinjektionen behandelt; danach ausgedehnte ulzeröse Stomatitis, die zum Verlust fast aller Zähne und eines Teils des Unterkiefers und Kiefersperre führte. Von der Zunge wurde ein Teil des vorderen Randes ebenfalls zerstört; diese Zerstörung erscheint heute als kleiner Lappen, als kleine Miniaturzunge, die zwischen den Kiefer hervorgestreckt werden kann.

Diskussion zu a): Ledermann weist auf die spanischen Arbeiten — Behandlung der Ulcera mollia mit Tuberkulin — hin und empfiehlt deren Nachprüfung.

Heller: Früher waren ausgedehnte Ulcera mollia serpiginosa keine Seltenheiten. Zu Lewins Zeiten sollen oft ganze Säle der Charité von solchen Fällen gefüllt gewesen sein. Es handelt sich dabei immer um Mischinfektionen.

Pinkus behandelte einzelne Ulcera mollia nur mit Tuberkulininjektionen und sah in 50% der Fälle Heilung. Bubonen gingen schnell zurück. Trichophytininjektionen zeigten keine Wirkung. Bei der Behandlung anderer Ulcus-molle-Fälle hat sich Rivanolbrei, der austrocknend wirkt und nicht reizt, gut bewährt.

Schlußwort Buschke: Die Tuberkulinbehandlung ist auch als parenterale Therapie aufzufassen. Gelegentlich sah B., daß Bubonen und auch das Ulkus selbst hiermit gut beeinflußt wurden.

5. Heyn (Univ.-Hautkl.) zeigt ein besonders schön ausgebildetes **blennorrhoisches hyperkeratotisches Exanthem** bei einem 38jähr. Mann. Vor 2 Jahren Blennorrhoe ohne Komplikationen. Im Januar kam der Pat. mit einer unbehandelten frischen Blennorrhoe in die Klinik, es kam zu einer Fußgelenks- und Augenentzündung — später zu einer Schwellung beider Kniegelenke; am Skrotum entwickelte sich eine Affektion, die zuerst wie ein nässendes seborrhoisches Ekzem aussah, dann an Lues denken ließ — einzelne Effloreszenzen waren auch auf dem behaarten Kopf aufgetreten —, dann kam es zu Erscheinungen wie bei einem akuten dyshidrotischen Ekzem auf beiden Fußsohlen, die prallen Blasen wurden eröffnet — man dachte an eine akute bullöse Psoriasis —, an Glans, Präputium und Penisschaft traten neue Herde auf, einzelne versprengte Effloreszenzen sitzen am Knie und Unterschenkel. Jetzt zeigt der Fall besonders schön und charakteristisch das Bild der blennorrhoischen Hyperkeratosen auf den Fußsohlen.

Diskussion. Buschke: Heyns Fall ist besonders typisch und ausgedehnt. Buschke hat in seinen Fällen in den Effloreszenzen Gonokokken nicht nachweisen können.

Sklarz: Heyns Fall weist die typische Tetras auf: endogene Konjunktivitis, Gelenkerscheinungen, Balanopostbitis und Exanthem.

6. Überschär (Univ.-Hautkl.): 44jähr. Heizer mit **Lymphogranulomatose.** Eltern waren an Lungentuberkulose gestorben. Vor 1 Jahr nur Hautjucken. Urticaria papulosa chronica. Blutbild damals normal. Seit 3 Monaten erst Drüsenschwellungen. Jetzt pathologisches Blutbild und Bestätigung der Diagnose durch histologische Untersuchungen der Haut. Guter Erfolg der Röntgentherapie.

7. Jacobi berichtet eingehender über den histologischen Befund dieser Fälle von Lymphogranulomatose.

8. Fischer a) zeigt gefärbte **Präparate von Nageltrichophytien.** (Wie beim Favushaar sieht man an der Nagelmatrix lufthaltige Räume mit Kokkenansiedlung.)

b) **Akromegalie** mit Kyphoskoliose. Augenhintergrund o. B.

c) Demonstriert einen **Perückenkopf eines Hirsches** (entstanden durch Hodenverletzung bei noch nicht vollausgewachsenem Geweih). Die pathologische Größe führt bald zum Tode.

9. Kleeberg zeigt a) die schon früher vorgestellte Pat. mit **Raynaud** beider Hände mit trophischen Veränderungen der Nägel ein halbes Jahr nach doppelseitig ausgeführter

Digitized by Google

Lerischer Operation (Eschelbach). Ausgezeichneter Erfolg. Fast völlige Arbeitsfähigkeit wieder möglich. Keine rezidivierende Panaritien mehr.

b) Typische **Streichholzschachteldermatitis** bei einem 61jähr. Mann. Reizversuch mit Reibfläche nach 24 Stunden stark positiv. (Photographie.) Es handelt sich, wie aus den früheren Untersuchungen bekannt ist, bei diesen Streichhölzern, die meist aus derselben Fabrik stammen, um eine Reizung durch Phosphorsesquisulfid, der statt roten Phosphors zur Herstellung der Anstrichmasse verwandt wurde.

Diskussion: Ledermann sah bei einer Streichholzschachteldermatitis an der Stelle der Entzündung am Oberschenkel das Auftreten einer Vitiligo.

Fischer beobachtete eine Dermatitis nach Benzol eines Benzolfeuerzeuges.

Löhe sah 1916 während des Krieges auf dem Balkan explosionsartig das Auftreten von Streichholzdermatitiden nach Eintreffen einer bestimmten Streichholzmarke. Jetzt in Berlin kommen in der Poliklinik immer wieder Fälle zur Beobachtung, die auch durch Habelschwerdter Streichhölzer verursacht sind.

L. Pulvermacher: **Von Beziehungen der endokrinen Drüsen zur Haut, I.** Kenntnis der bei inkretorisch sichergestellten Erkrankungen beobachteten Hautveränderungen führte zur Erkenntnis der Abhängigkeit des Hautlebens in seiner Trophik, Plastik und Energetik von den innersekretorischen Drüsen. Die Beziehungen mancher Dermatosen zur inneren Sekretion sind allerdings trotz reicher Kasuistik noch fraglich. Die Annahme einer inkretorischen Bedingtheit erfordert die Fundierung am besten durch regelmäßige pathologisch-anatomische Befunde an endokrinen Organen bei der betreffenden Hautkrankheit. Klinische Beobachtungen müssen sich in einer gewissen Regelmäßigkeit als koinzident mit sichergestellten inkretorischen Zuständen erweisen (Bedeutung der periodischen Wiederholung bei Menstruationsdermatosen), und bedürfen weitgehender funktioneller Prüfung der Hormonorgane zur ursächlichen Erfassung. Bewertung des Erfolges von Organpräparaten muß kritisch erfolgen wegen der Möglichkeit allgemeiner Reizwirkung. Die bei gesicherten endokrinen Krankheiten beobachteten Hautveränderungen sind zumeist nicht eruptiver Natur (d. h. ohne krankhafte Morphe an der Haut), sie zeigen sich als trophische, plastische und energetische im Status der Haare, des Pigments, der Talg- und Schweißdrüsen, am Bindegewebe mit seinen Gefäßen und vegetativen Nerven und am subkutanen Fettgewebe. Inkretorisch bedingte und mitbedingte Hautveränderungen eruptiver Natur lassen sich zumeist im Sinne von Toxikodermien mit Allergie deuten als Folge von Störung endokriner Organe mit ihrer mittelbaren und unmittelbaren Bedeutung für den Stoffwechsel. Aus dem großen zu behandelnden Gebiete werden mit Rücksicht auf die zur Verfügung stehende Zeit vorerst nur Probleme der Angio- und Trophoneurotik, sowie der chemischen Allergie in ihrer inkretorischen Bedingtheit und Mitbedingtheit besprochen. Bei sog. Akrodermatosen wird die endogene, inkretorisch bedingte und mitbedingte Gewebsschädigung gewürdigt neben dem Moment der Exposition, ebenso der endogene Angriff im Gewebe bei Sklerodermie und Hautatrophien. Als Beispiel chemischer Allergie in ihrem Zusammenhang mit der Inkretion werden Graviditätsdermatosen betrachtet, die an sich weder spezifisch für das weibliche Geschlecht noch für die Gravidität sind, aber durch die besonderen Verhältnisse der Gravidität wohl in der Plazenta das auslösende Organ haben, welches unter besonderen konstitutionellen Verhältnissen zu Störung endokriner Drüsen den Anstoß gibt und so zur Bildung von toxischen Produkten im Gewebe, auf die sich die Hautreaktion von der Urtika bis zur Pustel einstellen kann. Die Erklärung durch Vasokonstriktion allein wird abgelehnt. (Wird fortgesetzt.)

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf.

Fachzeitschriften.

Réunion Dermatologique de Nancy.

Sitzung vom 18. Dezember 1923.

P. Haushalter: **Vorweisung von Photographien aus dem Gebiete der kongenitalen Syphilis und der Hautkrankheiten** (Présentation de photographies relatives à l'hérédo-syphilis et aux affections cutanées).

Digitized by Google

1. **Außergewöhnliche Form generalisierter Lentigo** (Forme exceptionelle de lentigo généralisé). Am ganzen Körper braune, rundliche, unregelmäßige Pigmentflecke, die der Haut ein getigertes Aussehen geben. Keine Knoten, die an Recklinghausensche Krankheit denken lassen.

2. **Beispiel für die Wirkung der spezifischen Behandlung bei der auf kongenitaler Syphilis beruhenden Minderentwicklung der Säuglinge. Photographien und Kurven** (Exemple de l'effet d'un traitement spécifique dans l'hypotrophie du nourrisson, d'origine hérédo-syphilitique. Présentation de photographies et de graphique). Außerordentliche Gewichtszunahme und verändertes Aussehen des greisenhaften Säuglings nach subkutanen Neosalvarsaneinspritzungen.

3. **Übereinstimmende Schädelmißbildung bei einer kongenital syphilitischen Frau und ihrem Kinde, Photographien** (Dystrophie crânienne de forme analogue chez une femme hérédo-syphilitique et chez son enfant. Présentation de photographies). Geistig zurückgebliebene Frau. Bei Mutter und Kind Schädel nach oben verlängert, von vorn und hinten abgeplattet, mit Höckern und Tälern, Stirn eingesunken, Gesicht asymmetrisch, Nasenwurzel verbreitert, Nase nach links gebogen, Gaumenbogen stark gewölbt.

4. **Zeichen virulenter Syphilis bei einem von einer Mutter mit Zeichen kongenitaler Syphilis abstammenden Säugling von 7 Wochen** (Signes de syphilis virulente chez un nourrisson de 7 semaines, issu d'une mère porteuse de signes de syphilis héréditaire). Das Kind zeigt makulo-papulöse und bullöse Eruptionen, was auffallend ist, weil sich bei kongenitaler Syphilis der zweiten Generation gewöhnlich dystrophische Störungen finden.

L. Spillmann und L. Caussade: **Beiderseitige Sklerodaktylie mit fortschreitender Sklerodermie. Pluriglanduläre Organotherapie** (Sclérodactylie bilatérale avec sclérodermie progressive. Opothérapie pluriglandulaire). Neben der Sklerodaktylie ödematöse Sklerodermie der Vorderarme, des Gesichtes und Rumpfes. Besserung der Bewegungsfähigkeit und Weicherwerden der linken Wange nach Behandlung mit kombinierten Drüsenextrakten (Ovarien, Thyreoidea, Hypophysis); Nebennierenextrakt wurde mit Rücksicht auf bestehende arterielle Hypertension nicht zugegeben.

J. Watrin: **Polymorphe, schmerzhafte Dermatitis und Autohämotherapie** (Dermatite polymorphe douloureuse et autohémothérapie). Seit 4 Jahren unter heftigem Jucken und Schmerzen auftretende erythematöse Effloreszenzen, die sich mit der Zeit mit Bläschen und peripheren Blasen komplizierten. 9 Eigenbluteinspritzungen von 5—10 ccm in Pausen von 4 Tagen bewirkten dauerndes Schwinden der Erscheinungen.

J. Watrin: **Schnelle Heilung von Sarkoiden durch Einspritzungen von Arsenobenzol und Tuberkulin** (Sarcoides guéries rapidement par des injections associées d'arsénobenzol et de tuberculine). Die Kranke bot eine Kombination vom hypodermischen Typus an den Vorderarmen und Erythema induratum an den Beinen. Schnelles Schwinden der Erscheinungen, Überhäutung der Geschwüre, Aufhören der Schmerzen nach abwechselnden intravenösen Rhodarsan- und subkutanen Tuberkulineinspritzungen. Zeichen von Syphilis und Tuberkulose fehlten.

Drouet: **Reaktion an der Konjunktiva im Verlaufe einer Wismutbehandlung** (Réaction conjonctivale au cours d'un traitement bismuthé). Die heftige Konjunktivitis wurde bei 3 Pat. nach zunächst anstandslos vertragenen Einspritzungen beobachtet. In dem einen Falle gelang es, nach Besserung der Erscheinungen durch intravenöse Einspritzung eines löslichen Wismutsalzes innerhalb 30 Minuten Stechen in den Augen und starkes Tränen hervorzurufen.

Drouet: **Fall von exfoliativer Cheilitis mit Röntgen und Kohlensäureschnee behandelt** (Un cas de cheilite exfoliative traité par la radiothérapie et la neige carbonique). Nach 3 Bestrahlungen größtenteils geschwunden; Schlußbehandlung mit Kohlensäureschnee.

Mouton-Chapat: **Hautepitheliome mit Kryotherapie behandelt** (Epithéliomas cutanés traités par la cryothérapie). Zum Teil völlige Beseitigung und Vernarbung in kurzer Zeit.

Mouton-Chapat: **Vorweisung einer Abdruckform zur Herstellung von Kohlensäureschneestiften** (Présentation d'un moule détendeur pour confection de crayon de neige carbonique). Die unmittelbare Herstellung von Kohlensäureschneestiften hat gegenüber dem Kryokauter verschiedene Vorzüge, z. B. die Möglichkeit einzureiben, die Temperatur konstant zu halten, die Vermeidung der Verschleppung von Keimen von einem Kranken auf den anderen.

Digitized by Google

L. Spillmann: **Doppelseitige Leistendrüsenschwellung vom Typus der Lymphogranulomatose** (Adénopathie inguinale double du type lympho-granulomatose). Seit mehr als 2 Jahren bestehende eitrige Entzündung, anscheinend im Anschlusse an eine minimale genitale Erosion aufgetreten. Syphilis nicht nachweisbar. Einspritzungen von Emetin scheinen eine gewisse Besserung bewirkt zu haben, jedoch ist die Diagnose nicht mit Sicherheit zu stellen.

L. Spillmann: **Fall von frühzeitigen tertiären Hautsyphiliden; Intoleranz gegen Arsen; Heilung durch Wismutbehandlung** (Un cas de syphilides cutanées tertiaires précoces; intolérance arsenicale: guérison par le traitement bismuthé). Bei dem mit einer Sklerose der Unterlippe erkrankten Pat. waren 4 Monate nach dem Beginne und unmittelbar nach einer Salvarsanbehandlung ulzero-gummöse Eruptionen in rapider Entwicklung aufgetreten, die auf weitere Salvarsanbehandlung sehr wenig reagierten und sich den Erscheinungen der Syphilis maligna praecox näherten. Auf Wismut schnelles Schwinden.

L. Spillmann: **Die Frühdiagnose der primären Syphilis** (Le diagnostic précoce de la syphilis primaire). Für einen größeren Kreis von Ärzten und Studierenden bestimmte zusammenfassende Darlegungen über die Wichtigkeit der möglichst frühzeitigen mikroskopischen Untersuchung aller auch noch so harmlos aussehenden genitalen Affektionen.

E. Levin-Berlin.

Bücherbesprechungen.

Précis de Dermatologie, von J. Darier. (Dritte durchgesehene und vermehrte Auflage mit 211 Abbildungen im Text. Masson & Cie., Paris 1923.) Dariers Abriß der Dermatologie erscheint in 3. Auflage, welche gegenüber der ersten um etwa 300 Textseiten und 100 Abbildungen vermehrt ist. Starke Erweiterung haben die Kapitel: Erythem, Urtikaria, Purpura, Ekzem, Psoriasis, Herpes, Melanodermie, Pruritus und Haarerkrankungen erfahren. Ganz umgearbeitet sind die Abschnitte über Prädisposition und Sensibilität, über Tuberkulide, Blastomykose, Leukämie, Epitheliom, präkanzeröse Dermatosen und Syphilistherapie. Die Einteilung des Stoffes in einen morphologischen Teil und einen nosologischen Teil hat sich bewährt, denn sie ist nicht nur für den Unterricht sehr geeignet, sondern erleichtert auch dem praktischen Dermatologen das Nachschlagen von Einzelheiten. Alles Unwesentliche ist fortgelassen, die Darstellungsweise ist sehr kurz aber plastisch und klar. Überall ist der Text auf den neuesten Stand unseres Wissens gebracht. Hierbei hat D., der in gleicher Weise die Hauptsprachen beherrscht, nicht nur die letzten Erkenntnisse der französischen Schule berücksichtigt, sondern auch die der deutschen und angloamerikanischen Wissenschaft. Wir halten diese Universalität für das Charakteristische des Buches und den Grund für seine internationale Beliebtheit und seinen Erfolg. Denn dieses Buch wird, wie kein anderes neueres dermatologisches Werk, in allen Ländern gelesen. Außer der deutschen existiert noch eine englische und eine allerdings nicht autorisierte japanische Übersetzung. Die mikroskopischen und makroskopischen Abbildungen sind mustergültig. Der Verlag hat, was Papier, Druck und Einband betrifft, an nichts gespart, obwohl der Preis sehr mäßig ist.

P. G. Unna.

Moderne Gonorrhoebehandlung beim Manne, von A. Perutz. (Moritz Perles, Wien und Leipzig 1923.

Chrzelitzer-Waldenburg.

Die Salvarsanbehandlung der Syphilis. Versuch einer gemeinverständlichen Darstellung, von J. Jadassohn. (J. Springer, Berlin 1923.) Der Vortrag setzt klar und knapp dem Laien das Wesen der syphilitischen Erkrankung und der zu ihrer Heilung erforderlichen Maßnahmen auseinander. Es kommt dem Verf. darauf an, die durch öffentliche Propaganda im Publikum erzeugte Abneigung gegen das Salvarsan zu bekämpfen und darzutun, daß es trotz seiner Mängel das wirksamste und unentbehrlichste Hilfsmittel bei der Behandlung der Syphilis sei.

M. Gumpert-Berlin.

Das sexuelle Leben in seiner biologischen Bedeutung als beherrschender Faktor der Lebenstätigkeit bei Mann und Weib, bei Tieren und Pflanzen (The Sexual Life in its Biological Significance as a Dominant Factor of Vitality in Man and Woman, and in Plants and Animals), von J. Rütgers. (Übersetzt von Norman Haire, Teil I. Verlag R. A. Giesecke, Dresden-A. 24 1923 [Deutschland]). Zu kurzem Referate nicht geeignet.

M. Stern-München.

Digitized by Google

Mitteilungen aus der Literatur.

Bakteriologie und Immunitätslehre.

Die Züchtung von Geweben in embryonalem Salzsaft (The Cultivation of Tissues in Saline Embryonic Juice), von Ch. A. Pannett und A. Compton. (The Lancet, 1924, Nr. 5243, S. 381.) Seitdem vor etwa 13 Jahren Harrison zuerst nachwies, daß Gewebszellen außerhalb des Körpers wachsen können, eröffneten sich der Forschung eine große Anzahl neuer Probleme und Wege, besonders bezüglich der Ätiologie der bösartigen Neubildungen. Aber so leicht es gelungen war, Nährböden für die Reinkultur und Wachstum der Bakterien zu finden, ebenso schwierig schien dies für die Kultur der Gewebszellen. Die Plasmamethode, wie sie von Burrows, Carrel, Ebeling und anderen ausgearbeitet wurde, erwies sich als ziemlich schwierig in ihrer Anwendung, und Drew versuchte im Jahre 1922 eine künstliche Kultur, aus welcher Plasma eliminiert war. Von diesen Versuchen Drews ausgehend — das hierbei zur Verwendung gekommene Magnesiumhydrogenphosphat ($MgHPO_4$) machte als unlösliches Salz dieselben unbrauchbar —, stellten Verf. folgende Stocklösung A her: NaCl 12,11, KCl 1,55, $CaCl_2$ 0,77, Magnesium chlorid ($MgCl_2 6H_2O$), Wasser 100,0 und Stocklösung B mit Natrium phosphor. Dinatrium phosphor., welche beide Flüssigkeiten sterilisiert und dann in bestimmtem Verhältnis gemischt werden. Die daraus resultierende klare Flüssigkeit stellt die zur Gewebszüchtung geeignete Salzlösung dar. Es folgen nun Beschreibungen der hierzu nötigen Apparate, die Methoden, Gewebskulturen aufzusetzen, und die Endresultate, die hierbei zu erwarten sind: wenn alle Vorschriften genau erfüllt werden, so kann Wachstum von Fibroblasten mit Sicherheit fast in jedem Präparat vorausgesagt werden. Aber das Wachstum setzt sich meist nicht länger als 3 Tage fort und dann stellen sich Zeichen von Degeneration ein. Als Ursachen für diese Entartungserscheinungen, die dem Aufhören des Wachstums folgen, werden Veränderungen des Nährmaterials (Mangel an Sauerstoff und Anhäufung schädlicher Zersetzungsprodukte) angenommen; um kontinuierliches Wachstum zu erzielen, muß die Nährflüssigkeit auf ihrem Anfangszustand erhalten bleiben, ein Problem, das Verf. einer weiteren Arbeit vorbehalten. Die Salzlösung kann an sich nicht als genügendes Nährmaterial angesehen werden — wegen seiner Inkonstanz —, aber Wachstum vollzieht sich oft, zuweilen sogar sehr intensiv darin. Das wirkliche Nährmaterial ist im embryonalen Saft enthalten; aber auch bei geeigneter Mischung mit normaler Salzlösung ist der Erfolg ein unkonstanter. Embryonales Gewebe von Mäusen und Hühnchen — letztere haben den Vorteil, daß das Alter des Fötus genau bekannt ist — eignen sich am besten zu den Versuchen. In vorliegender Arbeit wird nur Technik derselben genau abgehandelt, aber das Verhalten der Zellen im künstlichen Stadium weiter nicht besprochen. Die biologisch notwendigen Verhältnisse der wachsenden Zelle sind noch sehr unvollständig bekannt und müssen noch Schritt für Schritt erforscht werden; zu diesem Zwecke ist konstante Zusammensetzung der kontrollierbaren Faktoren ein wichtiger Behelf, und um diesbezüglich der anorganischen Bestandteile des Nährmediums zu erreichen, glauben Verff. einen Fortschritt erzielt zu haben. Mit einer Anzahl Abbildungen zur Illustration der Technik und der Gewebsbildung. M. Stern-München.

Über einige grundsätzliche Fragen der aktiven Immunisierung, von F. Neufeld. (Zschr. f. Hyg. u. Infkrkh., 1924, Bd. 101, H. 4, S. 466—490.) Zur Klärung der Fragen, welche Bedeutung für den Erfolg der Immunisierung die Eingangspforte der Infektion hat, inwieweit also eine örtliche Immunität eine Rolle spielt und ob eine Vorbehandlung mit lebender Kultur grundsätzlich anders wirkt als eine mit totem Material, hat Neufeld zwei verschiedene Erreger, den des Mäusetyphus und der Hühnerspirochätose herangezogen. Versuche, durch subkutane Vorbehandlung mit abgetöteten Kulturen von Mäusetyphus einen Schutz gegen die Fütterungsinfektion zu erzielen, verliefen negativ. Es ist schwierig, aber doch möglich, Mäuse gegen eine subkutane sicher tödliche Infektion mit Mäusetyphus zu immunisieren, und zwar durch subkutane Einspritzung abgetöteter wie durch Verfütterung lebender Kultur. Bei einzelnen Tieren wurde allerdings nur ein vollkommener Schutz erzielt. Am besten schienen diejenigen Tiere geschützt zu sein, die eine Fütterung mit ziemlich großer Menge lebender Bakterien überstanden hatten; diese hat also eine allgemeine Immunität zur Folge. Die Versuchsergebnisse sprechen dafür, daß die lebenden Erreger grundsätzlich nicht anders wirken wie die abgetöteten. Bei der Hühnerspirochätose gelingt durch intramuskuläre Vor-

Digitized by Google

behandlung mit abgetötetem Material ein Schutz gegen die intramuskuläre Infektion und gegen die Infektion durch Fütterung leicht und sicher. Die Versuche bieten keine Stütze für die Vorstellung, daß der Mechanismus der Immunität gegenüber einer Infektion per os grundsätzlich ein anderer ist als gegenüber einer subkutanen oder peritonealen Infektion, auch nicht, daß zwischen der Vorbehandlung mit lebender Kultur und der Schutzimpfung mit abgetötetem Material ein grundsätzlicher Unterschied besteht. Gegen die eine Krankheit läßt sich eben sehr leicht und sicher, gegen die andere sehr schwer immunisieren. Es erscheint Verf. zweifelhaft, ob es überhaupt eine spezifische Gewebsimmunität in dem Sinne gibt, daß das Organ oder Gewebe, das zunächst mit dem Antigen in Berührung tritt, dadurch eine immunisatorische Umstimmung erfährt. Versuche, durch Antigenzufuhr per os eine besondere örtliche Immunität des Darmes zu erzielen, erscheinen dem Verf. von falschen Voraussetzungen auszugehen. Für jeden Fall muß gesondert geprüft werden, was Schutzimpfungen mit lebenden und abgetöteten Erregern leisten. Neufeld steht nach wie vor auf dem Standpunkt von Pfeiffer und Kolle, deren Arbeiten vor 30 Jahren den Ausgangspunkt für die Schutzimpfung mit abgetöteten Kulturen gebildet haben. A. Holländer-Köln.

Reflex- oder Immunreaktion, von J. Schubert-Prag. (D. m. W., 1923, Nr. 52, S. 1570—1571.) Verf. hat zahlreiche Versuche ausgeführt, um zu beweisen, daß das Müllersche Phänomen des Leukozytensturzes nach Intrakutaninjektion einen reinen Reflexvorgang darstellt. Nach intrakutaner Injektion von 0,2 Adlan oder Serum erweiterte sich die Pupille langsam, verharrte bis zu 10 Sekunden lang in Mydriasis und verengerte sich dann langsam wieder. 10 Minuten später fand sich im Kapillarblut der bekannte Leukozytensturz. Nach subkutanen Injektionen von 20 und mehr Kubikzentimeter ohne Erzeugung von Spannung und Schmerz traten die oben genannten Erscheinungen nicht auf. Wurden dagegen die subkutanen Einspritzungen unter analogen Bedingungen wie bei Intrakutaninjektionen unter Schmerz und Spannung einverleibt, so trat nach Mengen von 0,6 ccm Reizmydriasis und Leukozytensturz auf. In einem Fall blieben die beiden Phänomene nach vorsichtiger Intrakutaninjektion aus, stellten sich aber nach gewöhnlicher subkutaner Injektion ein. F. Harry-Wiesbaden.

Die Aminosäuren in ihrer Beziehung zur Pigmentbildung des Bacillus pyocyaneus, von J. Carra-Modena. (Zbl. f. Bakt., Bd. 91, H. 3—4, S. 154—159.) Verf. untersuchte die Wirkung verschiedener synthetischer Nährböden auf die Vermehrungsfähigkeit und Farbbildung des Bacillus pyocyaneus. Er benutzte zu seinen Versuchen die Uschinskische Flüssigkeit, in der er das Asparagin und Ammoniumlaktat durch Alanin, Glykokoll, Leucin, Tyrosin und Tryptophan ersetzte. Die Üppigkeit des Wachstums geht mit der Pigmentbildung nicht parallel. Nach Zusatz von Tryptophan erfolgt trotz üppigen Wachstums nie Pigmentbildung. Für Pigmentbildung eignet sich Alanin am besten, dann folgen Tyrosin und Glykokoll. Die Umwandlung von Pyocyanin in Pyoxanthase erfolgt im Alaninnährboden nach 8 Wochen, bei Glykokoll nach 5 Wochen. F. Harry-Wiesbaden.

Allgemeine Pathologie und Diagnostik.

Biologisch-chemische Untersuchungen bei experimenteller Rattenrachitis, von A. Buschke, E. Klopstock und Br. Peiser, Derm. Abt. und Chem. Abt. Rudolf Virchow-Krkhs. Berlin. (M. Kl., 1924, Nr. 11, S. 345—347.) Es zeigte sich sowohl bei oraler wie bei parenteraler Zufuhr von Thallium zunächst eine unmittelbare Wirkung auf das Serum, die sich in einem Ca-Mangel, bzw. K-Übergewicht ausdrückt (Alkalose). Dabei muß auch das endokrine System beteiligt sein; es handelt sich also um 1. direkte Schädigung des endokrinen Systems; 2. Schädigung des Blutes durch das endokrine System; 3. direkte Schädigung des Blutes; 4. regulatorisches Erlahmen. Die Kalkverarmung der Gewebe und des Organismus findet ihren vornehmlichsten Ausdruck in den Veränderungen des Knochensystems. E. Levin-Berlin.

Beobachtungen von Hauthyperästhesie bei akuten Erkrankungen der Bauchorgane (Observations on Cutaneous Hyperaesthesia in Acute Abdominal Disease), von Z. Cope. (The Lancet, Bd. 106, Nr. 5238, S. 121). Verf. glaubt, daß diesem Symptome als diagnostisches Hilfsmittel noch zu wenig Beachtung geschenkt wird. Zwei Methoden dienen zur Prüfung der Hautüberempfindlichkeit: die eine besteht darin, die Spitze einer Nadel über die Bauchhaut vom Rippenrand bis zum Poupartschen Bande zu ziehen oder an verschiedenen entsprechenden Stellen der beiden Seiten die Haut leicht zu zwicken (zwischen Daumen und Zeigefinger); in der Regel werden die ab-

Digitized by Google

normen Stellen von Hyperästhesie, die bei einer dieser Proben gefunden werden, mit den von der anderen gefundenen übereinstimmen, aber gelegentlich ist die eine Methode positiv, wo die andere versagt, oder die befallenen Stellen sind nicht gleich in der Ausdehnung. In 59% (110 von 185) der Fälle von Appendizitis war Hyperästhesie der Haut in mehr weniger großer Ausdehnung vorhanden. Was die Dauer derselben betrifft, so verschwindet sie meist mit der ursprünglichen Krankheit, aber gar nicht so selten ist allmähliche Rückkehr zur Norm und die Hyperästhesie bildet das letzte Symptom der Krankheit zur Zeit, wo der Fall untersucht wird; in seltenen Fällen ist es 8, ja sogar noch 14 Tage nach Entfernung der Appendix beobachtet worden.

M. Stern-München.

Physiologische Versuche zur periarteriellen Sympathektomie, von E. Schilf-Berlin. (Klin. Wschr., 1924, Nr. 9, S. 346.) In der sogenannten periarteriellen Sympathektomie haben wir eine Operationsmethode, deren Wirkungsweise uns noch immer recht unbekannt ist, da wir nach den Untersuchungen des Verf. und anderer Autoren annehmen müssen, daß es sich dabei nicht um eine Durchschneidung von efferenten Fasern handeln kann. Durch Versuche an Hunden und Katzen konnte Verf. mittels der Durchströmungsmethode und mit der Plethysmographie feststellen, „daß in der Gefäßscheide der Arteria femoralis eine wesentliche Anzahl efferenter Fasern für das von diesem Gefäß versorgte Gebiet nicht verlaufen können". Es werden bei der Sympathektomie auch afferente sensible Nerven durchtrennt, während sonst im übrigen die Operation in einem „Herausschneiden des periarteriellen Gewebes" besteht.

E. Langer-Berlin.

Über den Juckreiz, von Karl Kroner-Berlin. (Kl. Wschr., 1924, Nr. 9, S. 351.) Verf. steht auf dem Standpunkte, daß der Juckreiz nicht gemeinsam mit anderen normalen und pathologischen Empfindungen und Überempfindlichkeit der Haut ausgelöst wird, sondern daß zum Juckreiz die Erregung besonders hierfür bestimmter Nervenfasern notwendig ist. Und zwar nimmt er an, daß die zum vegetativen System gehörigen Nervenfasern den Juckreiz vermitteln, und hier sollen es die zu den Hautblutgefäßen gehörigen Nervenfasern sein. Die Auslösung des Juckreizes geschieht zum größten Teil durch den Reiz eines artfremden Eiweißes. Für die besondere Stellung des Juckreizes spricht erstens einmal die Klinik, da bei vielen Erkrankungen allein ein Jucken vorhanden ist, ohne daß andere Sensibilitätsstörungen vorliegen; des weiteren kann man aus der pharmakologischen Beeinflußbarkeit auf eine Sonderstellung schließen, denn gerade Therapeutika für die Schmerzbekämpfung versagen beim Juckreiz, während andere fast spezifisch helfen, so in erster Linie Kalk, ferner Atropin. Auch die physikalische Beeinflussung zeigt ihre Besonderheiten. Während Wärme zur Beseitigung des Juckens gänzlich unangebracht ist, wird das Jucken günstig beeinflußt durch Quarzlampe und Röntgenstrahlen. Auch die Besserung des Juckreizes durch die periarterielle Sympathektomie spricht für eine Sonderstellung der juckenden Sensibilitätsstörung und zwar für eine Lage ihrer Leitungsbahnen im Verlaufe der Gefäßscheiden. Die Richtigkeit der vom Verf. geäußerten Anschauung würde unsere therapeutischen Möglichkeiten zur Behebung des Juckreizes bedeutend erweitern.

E. Langer-Berlin.

Tagesgeschichtliche Nachrichten.

Dr. Paul Šavnik, Assistent der tschechischen dermatologischen Klinik in Prag, wurde zum ordentlichen Professor und Vorstand der dermatologischen Klinik in Agram ernannt.

Gestorben: Med.-Rat Dr. Rosenberg in Karlsruhe. R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

24. Mai 1924 | Nr. 21 | Band 78

Aus dem Staatl. Venerolog. Institut in Moskau (Direktor: Prof. Dr. N. Efron), Ambulatorium (Leiter: Dr. M. Demjanowitsch).

Zur Parasitologie der „Creeping disease"[1]).

Von

Dr. M. O. Lapin, Assistenzarzt.

Mit 15 Abbildungen im Text.

I. Beschreibung eines eigenen Falles.

Vor zwei Jahren hatte ich die Gelegenheit, in Moskau folgenden Fall von „Creeping disease" zu beobachten:

Der Kranke, 30 Jahre alt, der im Sommer 1921 auf Torfsümpfen (Rjasan.-Gouv.) arbeitete, fühlte am 7. VIII. 1921 am Handrücken den intensiven Stich „einer Bremse" — wie er sagte — und zerdrückte daselbst das Insekt. An demselben Tage empfand er Jucken an der Stichstelle und bemerkte einen kleinen roten Fleck; nach 3—4 Tagen zeigte sich an der Hand eine geschlängelte Linie, die immer länger wurde und von Jucken, aber nur am aktiven Ende, begleitet war.

Status praesens: 29. VIII. 1921: Der Anfang der Linie liegt zwischen den Capit. oss. metacarp. (II. und III.) am Handrücken der linken Hand. Von hier aus über die Capit. des III., IV. und V. Mittelhandknochen geht eine geschlängelte Linie. Sich um den Rand der Hand herumbiegend, zieht sie an der Handfläche über den Hypothenar zum Gelenk (Artic. carpi) und weiter längs des Vorderarms, wo sie mit einer weißlichen, an der Peripherie geröteten Erhöhung (Quaddel) endigt. Die Linie ist 35 cm lang, 1,5 mm breit. Von der Handfläche an ist sie fast in ihrer ganzen Länge mit dünnen, schmalen (0,5 mm) Borken bezogen. Die Farbe der Linie am Handrücken ist weißlich und erinnert an eine Narbe; an der Handfläche rosa, am Vorderarm lebhafter und je näher zum Ende hin desto lebhafter. Verbreitungsgeschwindigkeit der Linie: in den ersten 7 Tagen hatte sie den kleinen Finger erreicht; von hier bis zum Hypothenar, die Handfläche entlang, brauchte sie 4 Tage. Darauf blieb sie 4 Tage unverändert, worauf sie, nachdem sie eine kleine Schlinge gebildet hatte, in 3—4 Tagen das Gelenk und schließlich in den letzten 3—4 Tagen ihren Endpunkt erreichte.

Der Kranke wurde von mir dem verstorbenen Direktor des Instituts Prof. Dr. S. Bogrow sowie Dr. M. Demjanowitsch demonstriert, und dem letzteren gelang es sogleich, unter der Lupe, aus der Mitte der Quaddel den Parasiten herauszuziehen, den ich darauf Prof. Dr. K. Skrjabin (Professor der Parasitologie des Moskauer Instituts für Tierheilkunde) behufs Bestimmung der Art übergab.

Prof. Skrjabins Schluß ist folgender:

„Das Präparat der Larve ist mit dem Deckgläschen bedeckt, wobei das Kopfende sich stark gebogen hat und die vom Glase angedrückten

[1]) Der Bericht wurde im Auszug, unter Vorzeigung des Parasiten und der Diapositive, in einer wissenschaftlichen Konferenz von Ärzten des Staatl. Venerol. Instituts (20. VIII. 1922) und in einer Ärzteversammlung am Tropeninstitut (27. XI. 1923) vorgetragen.

Digitized by Google

Chitinkiefer ihre frühere Lage stark verändert haben. Die Länge des Körpers beträgt 1,3 mm, bei einer maximalen Breite von 0,26 mm. Die Zahl der Segmente ist 13, wovon die zwei hinteren (12. und 13.) keine Häkchen aufweisen. Am hinteren Körperende sind zwei Vorsprünge — die Atemröhren —, die an der Basis genähert sind, an den Spitzen auseinandergehen. Das 1. Segment, am Kopfende, ist sehr klein, trägt die schwarzen, gebogenen Chitinkiefer, die durch den Druck des Deckgläschens etwas deformiert sind. Das 2. Segment ist am Vorderrande mit sehr dicht stehenden Häkchen versehen, die einige Reihen bilden; die vordere Reihe besteht aus Dornen, die sich durch ihre Größe auszeichnen, mit hakenförmiger Biegung an der Spitze; die folgenden werden sukzessiv kleiner. Die Segmente 3—11 tragen am Vorderrande Häkchen, die unregelmäßig in 2—3 Reihen angeordnet sind, wobei die der 1. Reihe merklich größer sind. Alle diese Details weisen darauf hin, daß wir eine typische Larve der großen Magenbremse des Pferdes — Gastrophilus equi, s. intestinalis, Fabr. 1805 — im ersten Entwicklungsstadium vor uns haben" (s. Abb. 1a).

Abb. 1a. Gastrophilus equi. Mikrophotographie, unmittelbar von der Larve abgenommen.

Zusatz: Ich suchte den Kranken auf und untersuchte ihn am 25. XI. 1923. An der Hand und am Arm, wo die Affektion gewesen war, war keine Narbe zu sehen.

II. Die Erreger der Erkrankung.

Es ist schon ein halbes Jahrhundert her, seit Lee (im Jahre 1874) in London den ersten Fall von „Creeping disease" demonstrierte, und doch ist die Krankheit in ätiologischer Beziehung bislang in vielem unklar. Die parasitäre Entstehung derselben war unzweifelhaft, der Parasit selbst aber nicht zu erhaschen. Als er aber endlich von Sokolow und Samson gefunden wurde (1895), und nach der Ansicht des Dipterologen Portschinsky sich als die Larve der Bremsfliege (Oestridae) gastrophilus (haemorrh. oder pecorum) erwies, sprachen mehrere ausländische Autoren diesem Schluß gegenüber starke Zweifel aus (s. Rille und Riecke [1]). Sie leugneten sogar die Möglichkeit ab, daß eine Larve, die bei Tieren sonst im Magen parasitiert, auf der Haut parasitieren könne. Hauptsächlich wunderte alle der Umstand, daß die Larve sich im ersten Entwicklungsstadium erwies: nach langem Parasitieren in der Haut hätte man eine weitere Entwicklung der Larve, ein vorgeschritteneres Wachstum derselben erwarten können. Gegenwärtig herrscht darüber schon kein Zweifel mehr: die Richtigkeit der Bestimmung Portschinskys ist von verschiedenen Seiten bestätigt worden.

In der mir zugänglichen Literatur habe ich im allgemeinen folgende Angaben über die bei der „Creeping disease" herausbeförderten Parasiten gefunden: 20mal — inklusive unserem Fall — wurden Larven einer Art von Gastrophilus equi, haemorrh. oder pecorum gefunden. 3mal Larven von der Bremsegattung Hypoderma: H. lineatum und H. bovis (2 Fälle Topsents und 1 Fall Dariers). Im weiteren traf ich ältere Beobachtungen von Spence (1859) auf den Shetlandsinseln, wo der Autor öftere

Digitized by Google

Erkrankungen bei Mädchen und jungen Frauen, die mit Torf im Sommer gearbeitet haben, sah („Shetlandkrankheit"). Die Larve, $^3/_4$ Zoll lang, wird von Spence als H. bovis angesprochen (s. Rille und Riecke). Schließlich wurden in 2 von japanischen Autoren beschriebenen Fällen gefunden: 1. Echinorrhynchus spherocephalus (Ikegamis Fall) und 2. Gnathostoma siamense (Tomuras Fall). Leider sind mir dieselben nur aus kurzen Referaten bekannt geworden, wobei in diesen weder die Art der Ansteckung, noch das Krankheitsbild gegeben sind, so daß ich mich genötigt sehe, diese Fälle aus meiner weiteren Umschau auszuschließen. In allen übrigen mir bekannten Fällen — noch etwa 75 an der Zahl — war der Parasit nicht gefunden worden; doch gleichen die meisten durch ihren klinischen Verlauf denjenigen, wo Larven von Gastrophilus gefunden wurden. Nur in einzelnen Fällen wies die Krankheit einen so eigentümlichen Charakter auf, daß unwillkürlich der Gedanke nicht nur an einen anderen Erreger, sondern auch daran auftaucht, daß diese Fälle (z. B. Brodier-Fouquets und Lenglet-Delaunays Fälle), vielleicht irrtümlich, der „Creeping disease" zugezählt worden sind. Endlich steht ganz apart Smiths Fall: „. . . die taubeneigroße schmerzhafte Anschwellung, welche bei der 12jähr. Patientin vom rechten äußeren Knöchel bis zur rechten Achsel und von dort über den Ellenbogen zurück zur Achsel und zum Nacken allmählich sich fortbewegte" (s. Rille und Riecke). Nach spontaner Perforation des Tumors, mit der Entleerung von Eiter, trat eine Larve hervor, die nicht genauer bestimmt wurde. Ein ähnlicher Fall wurde von Calmann beobachtet.

Somit sind bislang als Erreger der Krankheit nur Larven von Bremsfliegen (Oestridae) — die japanischen Fälle ausgenommen — bekannt, und in den meisten Fällen solche der Gattung Gastrophilus, seltener der Gattung Hypoderma.

Vorläufig einige Worte über die Larven der Bremsen. Nach der Art ihres Parasitierens in Tieren lassen sich die Larven (resp. die Bremsen) in 3 Gruppen einteilen: 1. Cavicolae: Parasiten der Höhlen (der Nase, der Stirnhöhlen, der Hornwurzeln, des Rachens usw.). Die Bremsen sind vivipar und spritzen lebendige Larven in die Höhlen der Tiere hinein. Einige Gattungen greifen häufig den Menschen an, so z. B. Rhinoestrus purp. und Oestrus ovis (ihre Beschreibung am Ende der Schrift). 2. Cuticolae: Parasiten der Haut und der subkutanen Gewebe, hauptsächlich des Rindes. Sie erzeugen bei den Tieren zahlreiche (bis 400) sehr schmerzhafte eiternde Geschwülste („Dasselbeulen"), in denen je eine Larve enthalten ist. Manche Gattungen rufen solche Geschwülste auch auf der menschlichen Haut hervor. In Zentralamerika ist in dieser Beziehung schon längst Dermatobia noxialis („Oestrus hominis") bekannt; ihrer erwähnt schon A. v. Humboldt. In Europa sind zahlreiche Fälle von Bildung solcher Geschwülste bei Menschen durch Eindringen der H. bovis bekannt (besonders häufig in Norwegen, wo sie schon seit 1842 bekannt sind [Esmark]). Unlängst (1923) wurde von Galli-Valerio et de Verra der erste Fall in der Schweiz beschrieben. Diese Larve wurde auch im Auge bei Kindern gefunden. Gerade diese Larven — H. bovis und auch diejenige von H. lineat. — wurden bei der „Creeping disease" entdeckt. 3. Gastricolae: Parasiten des Magens (und des Darms) bei den Einhufern.

Digitized by Google

Die verbreitetsten Arten sind 10 Arten von Gastrophilus, Parasiten der Pferde (und Esel), besonders: Gast. equi, Gast. haemorrhoidalis und Gast. pecorum. Diese 3 Arten erwiesen sich als die Erreger der meisten Fälle von „Kriechkrankheit".

Die Larven aller Bremsen gehen in den Organen der Tiere durch drei Entwicklungstadien, in denen sie zweimal die Haut abwerfen. Nach langem (9—11 Monate) Parasitieren in den für jede Gattung spezifischen Organen verlassen sie im reifen Zustande (am Ende des III. Stadiums) den Wirt, verpuppen sich und verwandeln sich schließlich in das reife Insekt (Entwicklungstypus: Holometabolia).

III. Ansteckung (Invasion) des Menschen.

Es dürften wohl mehrere Invasionsweisen angenommen werden:

1. Übertragung des Bremseneies von der Haut eines Tieres und dessen Reifung auf der Haut des Menschen. Ich für meinen Teil halte eine solche Weise für wenig wahrscheinlich: das Ei (Gast.) hat an seiner hinteren Fläche eine Rinne, zwischen zwei lippenähnlichen Erhöhungen, welche das in jene eingedrungene Haar dicht umfassen und an diesem mittels einer klebrigen, weder in kaltem noch in heißem Wasser löslichen Flüssigkeit haften. Ein solches Ei vom Haar abzulösen, ohne es zu beschädigen, ist fast unmöglich. Ein zufällig, ohne die klebrige Flüssigkeit, auf die Haut geratenes Ei kann daran nicht haften, es wird abgespült oder fällt von selbst ab.

2. Übertragung der lebendigen Larven beim Streicheln des Tieres. Eine solche Ansteckungsweise gab unter anderen auch Prof. S. Bogrow zu (2). Die Möglichkeit einer solchen kann nicht abgeleugnet werden, besonders wenn das Tier in der Periode der vollen Reife der Eier berührt wird; wie wir weiter sehen werden, genügt es, solche Eier mit der beschwitzten Hand zu berühren, damit die Larven herauskommen. Ich glaube aber, daß tatsächlich eine solche Ansteckungsweise sehr selten vorkommt. Wer unter den viele Millionen zählenden Bauern, Kavalleristen, Stallknechten, Viehzüchtern hat die Haut der Tiere nicht mit schweißigen Händen berührt? Dennoch sehen wir bei ihnen eine Invasion nur in ausschließlichen Fällen, obgleich die Haut der Tiere häufig mit Hunderten von Bremseneiern dicht besät ist. Und im Gegenteil beziehen sich beinahe die meisten Fälle auf kleine Kinder, sogar auf Säuglinge. Außerdem würde die Übertragung einer lebendigen Larve sogleich, beim ersten Versuch, sich in die Haut einzubohren, Jucken hervorrufen. Auch würde ein so unverzügliches Resultat eines einfachen Streichelns der Aufmerksamkeit des Volkes, welches um seine Tiere so besorgt ist, nicht entgehen, und es würde dessen Ursache auf den Grund gehen. Es hat aber von dem Vorhandensein von jungen Larven auf der Haut von Tieren nie jemand eine Ahnung gehabt in dem Maße, daß über den Ursprung der Magenbremse im Volke — und sogar in der populär-wissenschaftlichen Literatur — bis auf die neueste Zeit die phantastischsten Ansichten verbreitet waren. Endlich bewiesen Gläsers direkte Versuche die Unmöglichkeit einer Ansteckung durch Übertragung einer Larve. Gläsers Versuche, das Eindringen einer solchen Larve (Hypoderma) bei sich

Digitized by Google

selbst hervorzurufen, blieben stets erfolglos, denn die Larven trockneten schnell auf der Haut aus.

3. Ansteckung per os. Daß solche Larven durch den Mund in den Magen gelangen, ist im allgemeinen möglich; es sind Fälle bekannt, wo Gastrophiluslarven im menschlichen Magen und Darm gefunden wurden. So beschrieb Portschinsky schon im Jahre 1879 einen Fall, den Dr. Dybowsky in Irkutsk beobachtete[1]); ein anderer Fall wurde von Schoch beschrieben. Aber die in den Magen geratenen Gastrophiluslarven bleiben dort — ihrer Natur zufolge — als Magenparasiten, und können nicht auf die Haut gelangen. Anders verhält es sich mit den Hypoderma, deren Larven können aus dem Magen (oder der Speiseröhre?) in der Folge auf die Haut geraten; aber meiner Ansicht nach dürften sie am wahrscheinlichsten auf der Haut eine Geschwulst (Dasselbeule), nicht aber die Kriechkrankheit hervorrufen (wie wir weiter unten sehen werden).

4. Angriff des Menschen seitens der Bremse zum Legen ihrer Eier, aus denen nach einiger Zeit (Incubatio) die Larven unmittelbar auf der Haut herauskriechen. Diese Weise halte ich für die wahrscheinlichste. Daß die Bremsen ihre Nachkommenschaft zuweilen auf dem Menschen zurücklassen, beweisen die offenbaren Angriffe der viviparen Bremsen (Rhinoest. purp. oder Oest. ovis). Es ist interessant, daß, wie die Gebr. Sergent (3) mitteilen, in Nordafrika Oest. ovis den Menschen hauptsächlich dort anfällt, wo wenig Schafe vorhanden sind und die Bevölkerung dicht ist; wo es dagegen viel Schafe gibt, werden die Menschen von den Bremsen sehr selten angefallen. Offenbar wird bei Abwesenheit des gewohnten Tieres bei den Bremsen instinktiv der Wunsch rege, sich durch Angriffe der Menschen von den Eiern (bzw. Larven) zu befreien. Sokolows (4) Beobachtungen bestätigen, daß Menschen von Gastrophilus angefallen werden; bei vielen seiner Kranken (im Laufe vieler Jahre 2—3 Fälle jährlich) sah der Autor an den Haaren des Bartes oder der Augenbrauen schwarze Eier des Gast. haemorrh. (oder pecor.), zwei Finger breit vom Anfangspunkt der Linie; solche Eier bemerkte er auch bei Gesunden, doch waren sie leer, enthielten keine Larven. Gläsers (5) Versuch an sich selbst beweist, daß eine solche Ansteckungsweise eher möglich ist als die Übertragung der Larve; die einzige Larve, der es gelang in Gläsers Haut einzudringen, war die aus einem Ei ausgeschlüpfte, das die Bremse auf der Haut seines Schenkels gelegt hatte; alle von Tieren übertragenen Larven vertrockneten, wie gesagt, auf der Haut. Solche Überfälle sind m. E. keine Seltenheiten, doch verursachen sie selten Erkrankung; die Rinne am Ei ist dem dünneren menschlichen Haar nicht angepaßt, besonders dem Haar der Kinder, und nur einzelne Eier werden von der Bremse beim Überfall fest genug angeklebt; und hierbei müssen sie vom Kranken unbemerkt bleiben und dürfen bis zu

[1]) Ein Buriate litt an hartnäckigen Magenschmerzen, die keiner Arznei nachgaben. Schließlich wurde zum Kranken ein Lama gerufen; dieser erklärte, daß im Magen desselben Würmer vorhanden seien, und gab ihm eine Arznei ein, die flüssigen Stuhl bewirkte; zugleich mit diesem gingen einige Larven — nach Portschinskys Bestimmung Gast. pecorum, im III. Stadium — fast reif ab. Nach den Worten des Lamas wären solche Fälle in Irkutsk ziemlich häufig (Portschinsky, „Die große Magenbremse des Pferdes", St. Petersburg 1911).

Digitized by Google

ihrer Reifung nicht von der Haut abgewaschen werden. Was das gewöhnliche Fehlen von Angaben über den Überfall von Bremsen in der Anamnese fast aller Kranken anbetrifft, so ist der Grund davon ein sehr natürlicher: die Bremsfliege (Oestrid.) sticht nicht, da sie keine Mundorgane besitzt und keine Nahrung zu sich nimmt; sie wird oft mit der wirklich stechenden Rindsbremse (Tabanidae) verwechselt. Es ist klar, daß die bloße Berührung einer Bremse bei Abwesenheit eines Stichs keinerlei Erinnerungen wachruft; diese Berührung gleicht derjenigen einer Fliege und wird bis zum Moment der Erkrankung gründlich vergessen.

IV. Intrakutane Inokulation.

Nur zwei Fälle nehmen eine ganz besondere Stellung ein, hier schreiben die Kranken selbst hartnäckig ihre Erkrankung dem Überfall einer Bremse zu, und beide sprechen von einem „Stich". Diese Fälle sind: 1. unser eigener und 2. Lehners Fall (6). Allem Anschein nach hatte hier eine ganz originelle Ansteckungsweise stattgefunden, nämlich durch intrakutane Legung der Eier beim Überfall der Bremse. Als Grund für einen solchen Schluß dienen mir die Angaben der Anamnese in beiden Fällen, und zwar:

Abb. 1b. Bremsfliege, Gast. equi. Weibchen.

In unserem Falle behauptete der Kranke, daß das Insekt, das ihn gestochen hatte, eine Bremse gewesen sei, und daß das Jucken und das rote Fleckchen an demselben Tage aufgetreten waren, die Linie aber erschien erst nach 3—4 Tagen. Die Bremse konnte aber nicht stechen; angesichts dessen und der zu kurzen Inkubationszeit schloß Prof. K. Skrjabin, daß hier ein besonderes Zusammentreffen sich geltend gemacht hatte: der Stich rührte von einem anderen Insekt her, am wahrscheinlichsten von einer Rindsbremse (Tabanidae), während die Larve passiv von der Hand des Kranken beim Streicheln eines Pferdes übertragen worden war. Ein solches Zusammentreffen schien mir aber zweifelhaft, nämlich der Stich der Rindsbremse und das Eindringen der Larve an ein und demselben Punkte; deshalb erlaubte ich mir in meinen Mitteilungen eine andere Annahme auszusprechen, nämlich die, daß der Kranke einen Stoß mit der Legeröhre für einen Stich der Bremse gehalten hatte; am dünnen, ihr ungewohnten Haar der menschlichen Hand konnte die Bremse ein Ei nicht mit derselben Genauigkeit und Behendigkeit legen, wie an einem Pferdehaar, wo sie ihre Eier im Flug legt, ohne die Haut des Tieres zu berühren; was das schnelle Reifen des Eies anbetrifft, so konnte es durch das Waschen und Reiben (s. Vl. Inkubation) des Handrückens hervorgerufen worden sein, da gerade diese Stelle mehr als alle anderen des menschlichen Körpers gewaschen wird.

Aber der zweite Fall (Lehner), der dem unsrigen merkwürdig ähnlich ist, hat mir jetzt[1]) genauer erklärt, auf welche Weise die Inokulation in beiden Fällen zustande gekommen war.

[1]) Leider habe ich nur in ganz letzter Zeit die Möglichkeit gehabt, Lehners Schrift zu Gesicht zu bekommen.

Digitized by Google

PROPERTY OF THE DERMATOLOGICAL RESEARCH LABORATORIES

In Lehnebs Fall empfand der Kranke in der Mittagszeit, 5. X. 1921, einen intensiven Stich am Vorderarm und führte unwillkürlich einen Schlag auf diese Stelle. Dem Patienten fiel es auf, daß das Stichgefühl und das Jucken nicht so intensiv waren wie nach einem Wespenstich, und daß weder eine Röte noch eine Erhabenheit entstand. Zwei Tage nach dem Stiche konnte Patient ein etwa 0,5 cm langes, dunkelschwarzes dornartiges Gebilde aus der Stichstelle entfernen; wobei der „Stachel" nicht senkrecht aus der Haut ragte wie ein Wespenstachel, sondern parallel zur Oberfläche in der Haut lag und leicht zu entfernen war. Am vierten Tage zeigte sich eine Linie, die immer länger wurde; nach 3 Wochen wurde ein Parasit herausbefördert, welcher nach K. Kertészs (Direktor der Zoologischen Abteilung des Nationalmuseums in Budapest) Bestimmung sich als eine Larve des Gast. equi erwies. „Die 0,6 mm große Larve (sagt Kertész) gehört zur Gruppe der Muskarien; es ist deshalb ausgeschlossen, daß das Ei in die Haut abgelegt worden wäre. Der ‚Stachel' konnte nur zufälligerweise dahin geraten sein, und da er nicht mehr vorhanden ist, bleibt er ein Rätsel". Der Patient (ein sehr intelligenter Mann) fuhr jedoch fort zu behaupten, daß er von einer Bremsfliege gestochen worden war, deren dort im Preßhause viele umherflogen; in der Abbildung eines Gast. equi erkannte er sogleich das Insekt, das ihn gestochen hatte. Lehner spricht die Ansicht aus, daß der herausgezogene „Stachel" die Legeröhre gewesen sein konnte. Ich pflichte dieser Ansicht vollkommen bei, da die vom Kranken selbst gegebene Beschreibung des „Stachels" ganz auf die Legeröhre der Gastrophilusbremse paßt. Die Legeröhre (s. Abb. 1b) ist von schwarzer Farbe und 3,5—4 mm lang; sie stellt eine Fortsetzung des nach unten und vorn steil gebogenen hinteren Endes des Abdomens vor; sie liegt horizontal und ihr Ende, das in der Richtung der Flugbahn liegt, ist wie eine Flintenkugel etwas zugespitzt und abgerundet. Die Inokulation geschah meines Erachtens folgendermaßen: die Bremse flog zu tief über dem für sie ungewöhnlichen Arm und stieß im Fliegen ihre flintenkugelförmige Legeröhre in die weiche Haut des menschlichen Armes, unter die Hornschicht hinein, wobei sie zugleich ihr am Ende zugespitztes Ei hineinlegte. Bei Gast. haemorrh. ist die Eispitze noch mehr zugespitzt und hat das Aussehen eines langen dünnen Stiletts (Skrjabin [7]). Indem die Bremse durch einen Schlag zerdrückt wurde, hinterließ sie ihre Legeröhre, die sich deshalb der Oberfläche parallel liegend erwies und unter der Hornschicht leicht hervorgezogen wurde; das von außen vor der Kälte geschützte Ei öffnete sich infolge des öfteren Reibens des Armes schon am vierten Tage und ließ die Larve herausschlüpfen. Offenbar hatte etwas Ähnliches in unserem Falle stattgefunden, aber im Fluge stieß die Bremse zwischen die Mittelhandknochen nur das Ende der Legeröhre (möglicherweise traf sie seitens der Knochen, Capit. os. metacarp., auf Widerstand), so daß die Bremse beim Zerdrücken mit der Hand nur das Ei zurückließ, und war es gerade dieses von außen unbemerkbare Ei, das als Fremdkörper das Jucken verursachte und das Fleckchen hervorrief. Auch hier schlüpfte nach 3 bis 4 Tagen die Larve heraus. Mir scheint deshalb, daß wir berechtigt sind zu sagen, daß die Ansteckung auf intrakutane Weise, gleichsam eine „intrakutane Impfung" des Eies beim Überfall der Bremse, stattgefunden hatte.

Digitized by Google

V. Prädisposition.

Das Opfer eines Überfalls kann ein jeder werden, deshalb sind Erkrankungen an Menschen verschiedenen Alters beobachtet worden; merkwürdigerweise bezieht sich aber die Hälfte der Fälle, wenn nicht mehr, auf Kinder. Abgesehen davon, daß die zartere kindliche Haut dem Eindringen der Larve weniger Hindernisse entgegenstellt, scheint mir, daß hier noch ein Zufall im Spiele ist: Die Bremse überfällt im Sommer oder gegen das Ende desselben, in den heißesten Tageszeiten, dabei gewöhnlich nicht in den großen Städten, sondern in den Dörfern, im Felde, im allgemeinen auf dem Lande, wo die gewöhnlich halbnackten Kinder, dem Angriff der Bremse eine bequemere Zielscheibe bieten.

Was die Körperteile anbetrifft, so beobachtet man eine häufigere Lokalisation am Gesicht, an den Extremitäten, mehr an den unteren, und besonders an den Hinterbacken. Die Lokalisation hier (am Glutäum) war sogar der Grund der Mutmaßung, daß es Oxyuris vermic. oder irgend ein anderer Parasit sein könnte, der aus dem Rektum herauskriecht und in die Haut eindringt. Diese bevorzugte Lokalisation an bestimmten Stellen hängt meines Erachtens von einer besonderen Eigenschaft der Bremsen ab, nämlich: 1. Gast. equi legt seine Eier, eins bei jedem Überfall, am öftesten am Vorderteil des Körpers (des Pferdes), dem Hals, der Brust, der Mähne, den Schulterblättern und besonders oft an den Vorderbeinen des Pferdes, nahe am Knie ab; dies veranlaßte sogar Greve, sie die „Bremse des Vorderknies“ (Oestrus carpi) zu benennen; seltener auf dem Rücken, dem Kreuz. 2. Gast. haemorrh. dagegen am häufigsten auf den Lippen, den sie umgebenden Haaren und um den Schweif herum.

Ich glaube, daß, wenn die Bremse den Menschen angreift, sie instinktiv dieselben gewohnten Teile wählt. Natürlich ist dies nur mit großem Vorbehalt zuzugeben; wir wollen der Bremse keine feineren Geisteskräfte zuschreiben, nicht glauben, daß sie sich ganz bewußt und ohne zu irren auf dem ihr fremden Körper des Menschen orientieren kann. Dennoch meine ich, daß man mit großer Wahrscheinlichkeit zugeben darf: 1. die Linie an den Extremitäten rührt vom Gast. equi her, sowie auch am Hals und Nacken (beim Pferd an der Mähne); 2. die Linie am Gesicht vom Gast. haemorrh.; und 3. die Linie auf den Hinterbacken wird mit geringerer Wahrscheinlichkeit vom Gast. haemorrh. hervorgerufen, da hier auch Gast. equi Eier hinterlassen kann. Insbesondere in unserem Fall war der Anfangspunkt am Handrücken und der Angriff eines Gast. equi gewesen; in Lehners Fall am Vorderarm von Gast. equi; in Sokolows Fällen fast immer am Gesicht und schwarze Eier und Larven der Gast. haemorrh.; in Wostrikow-Bogrows (8) Fällen (Linien hauptsächlich am Gesicht) von Gast. haemorrh. Interessant ist aber Boas' Fall (9): die Linie war am Gesicht, der Parasit Boas' Ansicht nach Gast. equi. Insoweit ich aber nach den Häkchen der Larve urteilen konnte (siehe die dem Boasschen Artikel beigefügten Abbildungen), war es eher Gast. haemorrh.

VI. Inkubationsperiode.

Die Inkubationsperiode begreift die Zeit der Reifung des Eies in der Haut. Diese Reifung wurde verschieden bestimmt: nach Clark dauerte sie 4 Tage, nach Joly 20—25 Tage. Osborns (10) Versuche klären die

Digitized by Google

Sache näher auf; wenn man ein Ei auch sehr lange (30 Minuten) frottiert, so gelingt es in den ersten 2—3 Tagen nach dem Legen sehr selten, den Austritt der Larve hervorzurufen, und kriecht sie manchmal aus, so ist sie nicht lebensfähig. Mit jedem folgenden Tag erfordert das Herausbefördern der Larve immer weniger Mühe und wird die Zahl der vollkommen lebensfähigen Larven immer größer. Vom 4. Tage an kommen bei der künstlichen Eröffnung der Eier schon lebensfähige Larven heraus. Am 16. Tage erreicht das Auskriechen seinen Höhepunkt, und es genügt dann, das Ei mit dem feuchten Finger zu berühren, damit dessen Deckelchen augenblicklich abspringe und eine sehr bewegliche Larve herauskrieche. Aber schon vom 23. Tage an fällt die Anzahl der Larven bedeutend; am 28. Tage kroch (in Osborns Versuch) aus 65 Eiern nur eine Larve heraus und am 29. Tage aus den 103 zurückgebliebenen Eiern keine einzige. Osborns Beobachtungen wurden auch von anderen Autoren (Collinge, Ercolani, Portschinsky) bestätigt, obgleich sie manchmal Gelegenheit hatten, Herauskriechen von Larven auch viel später zu beobachten.

Ohne eine feuchte Berührung von außen schlüpfen aus den Eiern nur einzelne Larven heraus.

Auf Grund dieser Versuche muß man annehmen, daß die Inkubation etwa 2—3 Wochen dauert; Waschen und Frottieren des Körpers können diese Dauer bedeutend verkürzen; daher ist Sokolows auf Grund eigener Beobachtungen für die Inkubation gemachte Angabe, nämlich 6 Tage, richtiger als die anderer Autoren, die 4—6 Wochen annehmen, um so mehr als diese Forscher die Entstehung der Krankheit oft mit eingebildeten Ursachen in Zusammenhang brachten. Bei „intrakutaner Inokulation" können schon am 4. Tage Larven herausschlüpfen; an trockenen, verdeckten Stellen findet das Auskriechen später statt.

VII. Eindringen der Larve.

Wahrscheinlich dringt zuweilen eine Larve nur zufällig dort ein, wo die Haut schon beschädigt ist (Harlingens, Colliers [11] Fälle); mir scheint aber, daß eine solche Beschädigung nicht unumgänglich nötig ist, da die Larve ziemlich schnell auch in die gesunde Haut eindringt. Brauers (12) Beobachtung zeigt uns, wie schnell die Larven eindringen: er legte eine Larve (Oestromyia sat.) auf die Hand, um sie zu beobachten; er hatte aber noch nicht Zeit gehabt, die Lupe zu vertauschen, als die Larve mit einer Körperhälfte so fest in die Haut eingedrungen war, daß es Brauer nicht gelang, sie herauszuziehen; nach 15 Minuten war die ganze Larve in der Haut verschwunden. In Gläsers Selbstbeobachtung brauchte eine Hypodermalarve längere Zeit, $1^3/_4$ Stunde, doch drang auch sie in die gesunde Haut ein.

Das Eindringen der Larven wird von Jucken begleitet, infolgedessen die Haut zerkratzt wird, wobei wahrscheinlich die meisten Larven noch vor dem vollständigen Eindringen zerdrückt werden, und es nur einzelnen Larven gelingt, unbehindert sich in die Haut einzubohren; am häufigsten ist dies wohl der Fall nachts, bei fest eingeschlafenen Menschen: nicht umsonst gewahren viele ihre Erkrankung (resp. die Linie) zum erstenmal

Digitized by Google

am Morgen, nach dem Schlafen. Einen solchen Anfang (nachts) konnte auch Sokolow bei seinen Kranken beobachten.

Nachdem die Larven in die Haut eingedrungen sind, geht ein Teil der Larven, solcher, die sich den neuen Existenzbedingungen nicht angepaßt haben, zugrunde, was mit Brauers Larven der Fall war; anderen aber gelingt es, sich anzupassen, und dann fangen sie an zu wandern. Wir sehen somit, wieviel günstige Momente nötig sind, damit der Angriff einer Bremse die „Creeping disease" hervorrufen könne. Es darf nicht wundernehmen, daß wir so selten Folgen eines Überfalls sehen!

VIII. Das Wandern der Larven.

Das Wandern der Larven übt einen ganz verschiedenen Einfluß auf die weitere Entwicklung beider Parasiten — Gastrophilus und Hypoderma — aus, indem es die Entwicklung des ersten aufhebt, die des zweiten nicht verhindert. Um die Ursache dieses verschiedenen Verhaltens zu verstehen, muß man sich der Biologie dieser Parasiten zuwenden.

A. Gastrophiluslarve.

Beim Parasitieren am Pferde werden die Larven vor allem mit der Zunge von der Haut abgeleckt und gelangen zusammen mit dem Futter in den Magen, und zwar in dessen linke, „kardiale", blasse, von Verdauungsdrüsen freie und mit einer dicken Epithelschicht ausgekleidete Hälfte. Nachdem die Larve sich mit ihrem Kopfteil an der Magenwand fest angesogen hat — so fest, daß sie nur sehr schwer unbeschädigt abgelöst werden kann —, hängt sie dort fast unbeweglich 9—10 Monate lang. Am Anfang wächst sie ziemlich schnell und erreicht schon nach 2—3 Wochen die Hälfte ihrer Körperlänge; darauf geht ihre Entwicklung langsamer vorwärts; und ihre Unbeweglichkeit ermöglicht ihr, einen Vorrat an Kohlenhydraten und Fett für ihre zukünftige Existenz (als Bremse) anzuhäufen. Daß solche Vorräte wirklich vorhanden sind, ist daraus zu ersehen, daß die reife Larve nicht nur fett, sondern auch süß ist[1]).

Ganz andere Existenzbedingungen findet der Gastrophilus in der Haut des Menschen. Da aber kein Parasit seiner angeborenen Eigenschaften und Instinkte sich plötzlich begeben kann, so bestrebt sich auch Gastrophilus, ohne jene zu verlieren, unter den neuen Bedingungen dieselbe Lebensweise wie im Pferdemagen zu führen. Aber von wachsendem Gewebe umgeben, kann die Larve dort nicht so unbeweglich wie in der Magenwand hängen, weshalb sie beginnt, sich sehr langsam fortzubewegen, gleichsam instinktiv nach einer freien Stelle tastend. Indem sie sich langsam weiterbewegt, hält sie von Zeit zu Zeit an, da sie die festeren

[1]) Offenbar sind die Larven auch anderer Gattungen süß: bei den nordsibirischen Tschuktschen (den Renntierzüchtern) dienen die Larven Hypoderma tarandi den Kindern als Süßigkeiten: wenn ein Renntier mit gesträubtem Haar — was ein Merkmal ist, daß in dessen Haut Larven vorhanden sind — gefangen wird, so stürzt die junge Generation auf dasselbe zu und ißt gierig die „zuckersüßen" lebendigen Larven. — De gustibus non est disputandum! — Portschinsky hatte unwillkürlich die Gelegenheit, eine süße Larve von Gast. pecolum, welche zufällig auf einen Teller mit Erdbeeren geraten war und durch ihre Farbe an eine nicht ganz reife Beere erinnerte, zu kosten.

Digitized by Google

Schichten nur mühsam durchbohrt; dies war z. B. der Fall bei unserem Kranken, als die Larve in der schwieligen Haut des Hypothenar auf 4 Tage steckenblieb.

Bei dieser Wanderung der Larve treten meiner Ansicht nach zwei charakteristische Eigentümlichkeiten hervor: 1. die Larve dringt niemals in das Innere des Körpers, sondern bleibt unverwandt an der Oberfläche, unter der Hornschicht, in dem oberen Teil des Rete Malpighii (s. Rille und Riecke). Die Larve kriecht längs der Malpighischen Schicht wie normal längs der Magenwand, wo sie in die Tiefe des Körpers nicht eindringt, wenn nur die Magenwand durch irgend einen Entzündungsprozeß nicht aufgelockert ist, und vornehmlich in dieser — rechten — drüsenhaltigen lockereren Hälfte, an welcher man normal fast nie Larven findet. Und 2. ganz nahe an der Oberfläche wandernd, kriecht die Larve dennoch nie selbständig heraus; der Grund davon liegt wahrscheinlich in ihrer großen Empfindlichkeit gegen Kälte. Die gezwungen lange Minenarbeit bedingt bei diesen biologisch wenig beweglichen Parasiten die vollständige Verbrennung des plastischen Nahrungsmaterials, und die Larve kann deshalb keinen Vorrat aufspeichern, nicht an Größe zunehmen und — nach und nach — ihre Form verändern; deshalb wirft sie die Haut schließlich nicht ab. Zusammenfassend möchte ich sagen: die Gastrophiluslarve ist biologisch wenig beweglich, das für sie unnatürliche Wandern bedingt einen pathologischen Zustand bei ihr und hält deshalb ihre Entwicklung beim I. Stadium auf (Verbrennung des plastischen Materials und keine Häutung).

B. Hypodermalarve.

Hypoderma fährt in ihrer Entwicklueg auch beim Wandern fort. Indem wir uns ihrer Biologie zuwenden, stoßen wir sogleich auf eine interessante Erscheinung, nämlich: die Dasselbeule entsteht beim Tier nicht an der Stelle, wo die Bremse ihre Eier hinterlassen hat. Gewöhnlich legt sie dieselben an der unteren Körperhälfte, besonders an den Beinen (unten); es vergehen aber 9—11 Monate und am Rücken des Tieres, meist in der Mitte, zeigt sich eine eitrige Schwellung mit einer Öffnung, aus der eine beinahe reife Larve (im dritten Stadium) hervorragt.

Brauer erklärt ihr Erscheinen damit, daß die Larve unter der Haut nach der oberen Körperhälfte, dem Rücken zu, gewandert ist; nachdem sie diesen erreicht hat, durchbohrt sie von innen aus die Haut und steckt ihr hinteres, mit zwei Atmungsöffnungen versehenes Ende heraus. Heutzutage wird aber eine andere Erklärung (Curtice, Jost u. a. [13]) angenommen. Es hat sich ein anderer Weg, den die Larven nehmen, herausgestellt: eine kleine Anzahl von der Haut abgeleckter und durch den Mund in den Schlund geratener Larven wandert hin und her an beliebigen Körperstellen; aber in der überwiegenden Mehrzahl wandern die Larven von Juli bis November in die Submukosa der Schlundwand und darauf durchdringen sie sukzessiv die Wand der Speiseröhre, das Mediastinum (subserös), die Zwerchfellpfeiler, die Nierenkapsel, das intermuskuläre Bindegewebe und wandern die Gefäße und Nerven entlang zu den Zwischenwirbellöchern, durch welche sie in den Wirbelkanal eindringen (Januar bis März); den Kanal verlassend, gehen sie längs den

Digitized by Google

Bindegewebsfasern zur Haut, die sie am Ende ihres III. Stadiums durchbohren. Die Haut der Tiere verlassen sie schon als ganz reife Larven (Mai, Juni).

Beinahe ein Jahr lang wandern die Larven durch den Körper des Tieres auf einem bestimmten geschlängelten Wege, der gleichsam schon von Larvenkarawanen gebahnt worden ist!

Wie dieser Weg auch sei: ein „Karawanenweg" (der Kürze wegen benutze ich diesen Ausdruck) oder ein subkutaner, eins steht fest: im Gegensatz zum pathologischen Wandern des Gastrophilus ist dieses für die Hypodermalarve eine gewohnte biologische Erscheinung und übt deshalb auf die Entwicklung dieser Larve auch in dem menschlichen Körper keinen schädlichen Einfluß aus.

(Fortsetzung folgt.)

Charakteristische Pilzformen (Befallungspilze, Schwärzepilze) auf der Haut der Landbevölkerung[1]).

Von

Dr. med. Clamann in Gr.-Schwülper (Hannover).

Mit 2 Abbildungen im Text.

Als „Befallungspilze" findet man in der tierärztlichen Literatur (1) verschiedene Formen von Eumyzeten (Rostpilze, Brandpilze u. a.) zusammengefaßt, die höhere Pflanzen pathogen befallen. Zu ihnen gehören auch die sogenannten Schwärzepilze (Schwärzekrankheit des Getreides, Schwärze des Strohes). Ihre saprophytischen Vertreter schließen sich ihnen verwandtschaftlich an. In der humanmedizinischen Literatur fand ich nichts über diese Pilzformen. Jedenfalls sind sie den Ärzten im allgemeinen unbekannt.

Seit Jahren beobachtete ich bei mikroskopischer Untersuchung von Hautoberflächenmaterial der Landleute auffallende Gebilde, wie sie die Abbildungen zeigen. Durch Häufung der Befunde veranlaßt, begann ich im Herbst 1923 genauere Nachforschungen. Untersuchungsmethoden: Ungefärbtes Präparat, stark verdünnte Kalilauge. Zeiß-Obj. A macht die Gebilde bereits sichtbar, Einzelheiten bei Obj. DD.

Allen Formen gemeinsam ist eine hellere oder dunklere braune Farbe. Am auffälligsten sind die Keulenformen (Abb. 1) mit Kopf und Stiel. Sie zeigen Querteilung in eine nicht konstante Anzahl von Segmenten. Diese wieder sind in sich, verschieden deutlich, oft kugelförmig, geteilt, nach außen bauchig vorgewölbt, so daß der Keulenrand mikroskopisch eine Reihe kleiner Bogen bildet. Die Stiele, heller als die Keulen, sehen am freien Ende meist wie abgerissen aus (Abb. 1a), seltener sieht man an einem vollständigen Exemplar (Abb. 1b) am unteren Ende eine kleine

[1]) Herr Prof. H. C. Plaut hat den Autor zur Veröffentlichung seiner schönen Studie aufgefordert. Red.

Digitized by Google

Verdickung (Haftstelle, vgl. unten!). Einigemal sah ich aus dem Keulenkörper seitlich einen Fortsatz hervorspringen (Abb. 1c Keimungsvorgang!), hier vermißte ich jedoch den Längsstiel der Keule, die an einem Ende verschmälert geschlossen erschien.

Neben den Keulen fand ich oft deutlich Hyphen, ebenso braun gefärbt, meist in kurzen, abgebrochenen Stücken, charakteristisch knorrig und höckerig (Abb. 2a). Manchmal wachsen mehrere Hyphen aus einem kleinen Ursprungsbezirk heraus, büschelförmig divergierend (Abb. 2a). Sie sind septiert, bei stärkerer Vergrößerung deutlich doppelt konturiert (Abb. 2b) und zeigen öfter knieförmige Biegung (Abb. 2c). Ein- oder mehrzellige freie braune Sporen mit abgerundeten Enden will ich nur erwähnen.

Die beschriebenen Elemente fand ich zuerst auf kranker Haut, in umschriebenen kleinen Hautbezirken, die gerötet waren, etwas schuppten und kleine follikuläre Erhebungen zeigten, ferner oft in „Köpfen" und Schörfen von Furunkeln. Alsdann führte ich im Herbst eine wahllose Reihenuntersuchung von 34 Landleuten durch mit dem überraschenden Ergebnis, daß sich bei 17 der Untersuchten die Keulenformen fanden auf kranker sowohl wie auf gesunder Haut, u. a. einmal regelmäßig auf

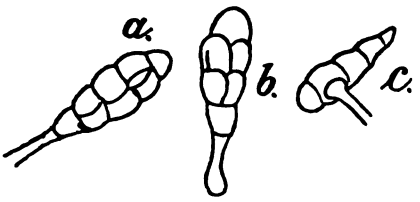


Abb. 1.

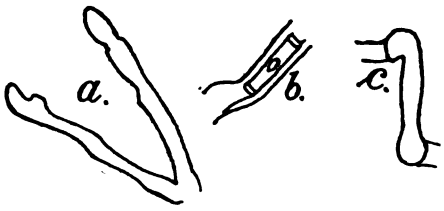


Abb. 2.

der Nasenschleimhaut einer 49jähr. Frau, die täglich eine Dorfschule zu reinigen hatte (Staub, Rhinitis catarrhal. mit Eiterkrustenbildung am Naseneingang), einmal im Zerumen-Pfropf.

Dieses Ergebnis und einige Kombinationen legten mir die Vermutung nahe, die braunen Pilzelemente könnten bei der Beschäftigung mit Pflanzenstoffen auf die Haut der Landleute verstäubt werden. Deshalb untersuchte ich Stroh und fand dabei Halme, die eigentümlich schwarz, wie berußt, aussahen. In diesem schwarzen Belag fand ich dieselben Formen wie auf der Haut wieder, ebenso, sehr verbreitet, auf trockenen Stengeln der verschiedensten Blütenpflanzen, ferner in Staubproben meines in ländlicher Umgebung gelegenen Wohnhauses. Auf der Oberhaut von Stroh sah ich die Keulenformen als selbständige Gebilde mit jener kleinen, oben erwähnten Verdickung am unteren Stielende (Abb. 1b) unmittelbar haften.

Prof. Gassner (botanisches Institut der Hochschule Braunschweig), dem ich Stroh- und Stengelproben sowie Skizzen meiner Befunde übersandte, teilte mir freundlichst mit, daß es sich um sogenannte „Schwärzepilze" (Cladosporium, Helminthosporium und Verwandte) handelte. Die Keulen sind Nebenfruchtformen, nicht die eigentlichen Aski dieser Askomyzeten, deren Askusformen zum Teil nicht bekannt sind („fungi imperfecti").

Nach Hager-Mez (2) sind gewisse Fruchtformen von Cladosporium auch der Gattung Pleospora zugerechnet worden.

Digitized by Google

Auch den Braunschweiger Hautärzten, San.-Rat Dr. Sternthal und Dr. Tachau, habe ich im Oktober 1923 die Keulenform in Hautpräparaten demonstriert. Durch Vermittlung des Kollegen Sternthal wandte ich mich weiter an Prof. Plaut-Hamburg, der meine Skizzen und Befunde in liebenswürdigster Weise geprüft hat. Die erhaltenen Mitteilungen besagen ebenfalls, daß es sich um Fruchtformen von „Befallungspilzen" handelt (Pleospora?), wie sie ähnlich bei tierärztlichen Untersuchungen öfter beobachtet seien. Formenreichtum und -ähnlichkeit dieser Pilze seien jedoch so groß, daß man Einzelbestimmungen der Spezialforschung überlassen müsse.

Ich begnüge mich also, dank der Unterstützung der genannten Herren, die Richtung gewiesen zu haben, in der botanische Nachforschungen weiterhin aufzunehmen wären.

Zunächst kommt es darauf an, die beschriebenen Gebilde in den Bereich des medizinischen Interesses zu rücken, aus mehrfachem Grunde: So auffallende mikroskopische Befunde wirken, als etwas Unbekanntes, höchst störend und verwirrend, zumal bei klinisch unbestimmten Hautveränderungen. Nach Siedamgrotzky-Hofmeister (3) sind Formen von Befallungspilzen früher als Erreger des Rotz angesprochen worden. Ferner machte mich Prof. Plaut darauf aufmerksam, daß unsere Kammersporen leicht Veranlassung zu Verwechslung geben könnten mit den nicht unähnlichen Spindelsporen von Trichophytie- und anderen Pilzen, die jedoch nur in Kulturen, nicht in den Hautläsionen vorkommen. Endlich bleibt noch die medizinische Bedeutung der beschriebenen Formen aufzuklären. In erster Linie sind sie meiner Ansicht nach Teile der Staub- und Schmutzflora auf der Haut und Schleimhaut der Landleute, wo sie sich unter einer Menge anderer Formen (Rostpilze, Algen — Pleurokokkus) aufhalten. Ob sie als solche an den krankhaften Veränderungen, bei denen wir sie trafen, beteiligt sind, ist eine offene Frage. Man erinnere sich der Rolle der Gramineen-Pollen beim Heuschnupfen, der Primulazeen-Schädigung der Haut, des Ekzems der Spargelschälerinnen u. dgl. als einiger Beispiele dafür, daß chemisch differente pflanzliche Teile und Stoffe auf der Körperoberfläche fakultativ schädigend wirken können.

Literatur.

1. Klimmer, Gesundheitspflege der landwirtschaftl. Nutztiere, 8. Aufl., S. 119. — 2. Hager-Mez, Das Mikroskop, 10. Aufl., S. 300. — 3. Siedamgrotzky-Hofmeister. Anleitung zur chem. u. mikroskop. Diagnostik d. Krankh. d. Haustiere, 2. Aufl., S. 21.

Erfahrungen mit Reargon bei Gonorrhoe.

Von

Dr. W. Haas und Dr. F. Zimmern in Hamburg.

Durch die Liebenswürdigkeit der Firma C. A. F. Kahlbaum sind wir in der Lage gewesen, das neuartige Gonorrhoemittel Reargon, über das von Klausner und Wiechowski zuerst berichtet wurde, seit etwa zwei Monaten in der ambulanten Praxis zu verwenden und wollen kurz unsere an etwa 50 Fällen frischer und älterer Gonorrhoe gewonnenen Erfahrungen

Digitized by Google

mitteilen. Wir verzichten auf die Niederlegung von ausführlichen Krankengeschichten und Protokollen, die als Vergleichswerte doch kaum in Frage kommen, sondern wollen nur über unseren Gesamteindruck berichten.

Die chemische Konstitution des Präparats und die Art der Wirkung auf den Gonokokkus wollen wir hier nicht besprechen, da dies in den bisher über das Mittel erschienenen Mitteilungen genügend erörtert ist und allgemein bekannt sein dürfte [1]).

Reargon kam nur ambulant zur Anwendung, und zwar wurden anfangs nur frische, d. h. bis zu 3 Tagen alte Fälle damit behandelt, später gingen wir auch dazu über, es bei teils schon vorbehandelten Fällen, teils bei solchen mit erheblich längerer Inkubationszeit zu gebrauchen.

Der erste Eindruck ist für Arzt und Patient direkt verblüffend, wenn man eine ganz profuse Eiterung innerhalb einiger Stunden zurückgehen sieht, so daß bei der Abnahme des Präparats nach 24—36stündiger Behandlung, also oft nach 8—10 Injektionen, kaum noch Sekret zu gewinnen ist. Der trübe erste Urin klärt sich in fast allen Fällen innerhalb zweimal 24 Stunden und enthält dann meist nur einzelne grobe dunkelgefärbte Flocken und Fäden. Die schmerzhaften Erektionen schwinden sofort, und Patienten, denen Schmerzen und Beschwerden eines frischen Trippers von früher her bekannt sind, stellen häufig die Frage, ob es sich diesmal überhaupt um Tripper gehandelt habe.

Wir konnten uns insofern nicht ganz genau an die von Klausner gegebene Vorschrift halten, da es den meisten im Beruf stehenden Patienten aus äußeren Gründen nicht immer möglich war, einstündlich zu spritzen. Wir mußten uns, wenn nicht gerade ein Sonntag dazwischen lag, auf im allgemeinen höchstens 6 Injektionen von gut 5 Minuten Dauer beschränken, statt 8—10 von 10 Minuten Dauer. Das Prinzip bei einer ersten Gonorrhoe, den Versuch einer Abortivheilung zu unterlassen, was auch Joseph erwähnt, konnte unbesorgt aufgegeben werden, da wir mit einer starken entzündlichen Schwellung und Blutung aus der gereizten Harnröhre, wie man sie in solchen Fällen fast immer sieht, keineswegs zu rechnen hatten. Wichtig ist nur, daß man den Patienten genau in die Technik des Spritzens einweiht, d. h. zum mindesten die erste Injektion selbst macht, allein um u. a. die sonst unausbleibliche starke Verschmutzung der Wäsche zu verhindern.

Außerordentlich wichtig ist, daß die Lösung frisch zubereitet und dann schnell verbraucht wird. Wir konnten nämlich feststellen, daß die Wirkung des auf Vorrat hergestellten und somit auch nur einige Tage alten gelösten Präparats ganz erheblich geringer war und für Abortivheilung kaum noch in Frage kam. Die Patienten sind auch deshalb anzuhalten, die 100 ccm Lösung, die man aus den 5-g-Originalpackungen herstellt, längstens innerhalb zweimal 24 Stunden zu verbrauchen, da bei längerem Stehen anscheinend die Wirkung nachläßt und die Aussichten auf eine schnelle Heilung sich verschlechtern.

Wenn wir auch zur Heilung des unkomplizierten Trippers mit Reargon im allgemeinen mehr als die von Klausner angegebene Durch-

---

[1]) Klausner und Wirchowski, Derm. W., 1924, Nr. 1. — Wirchowski, M. Kl., 1924, Nr. 12. — Joseph, D. m. W., 1924, Nr. 11. — Klausner, Derm. W., 1924, Nr. 8.

Digitized by Google

schnittszahl von 12 Tagen brauchten, teils weil wir, wie erwähnt, wahllos Fälle mit längerer Inkubationszeit, Fälle, die schon mehrfach Tripper durchgemacht hatten und Fälle mit der ersten Gonorrhoe behandelten, so muß doch, selbst bei äußerster Skepsis, gesagt werden, daß wir bisher noch nie ein Mittel in der Hand hatten, bei dem in so auffallend kurzer Zeit eine Heilung zu erzielen ist und bei dem die Beschwerden einer akuten Gonorrhoe auf ein Mindestmaß herabgesetzt sind.

Der Prozentsatz gelungener Abortivkuren bei ganz frischen Fällen ist erheblich größer als bei allen übrigen Präparaten und Methoden.

Die Resultate von KLAUSNER, der bei akuter Posteriorerkrankung weiter spritzen ließ und baldige Klärung der zweiten Harnportion sah, konnten wir nicht in diesem Umfange bestätigen. Wir sahen in mehreren Fällen das Auftreten einer subakuten Posteriorerkrankung, in 4 Fällen eine Prostatitis und zweimal Epididymitis 8—10 Tage nach Aufnahme der Behandlung. Es handelte sich in diesen Fällen um körperlich schwer arbeitende Leute, die sich nicht recht schonen konnten. Dieser Mißerfolg spricht aber trotzdem nicht gegen das Mittel an sich.

Die Resultate bei alten, teils monatelang mit anderen Präparaten: Albargin, Choleval, Azykal, vorbehandelten Fällen sind günstig, da mit Reargon der Ausfluß meist prompt schwindet und unter Dehnungen bzw. Massage auf der Sonde sofort nach einer Reargoninjektion Infiltrate der Anterior gut zurückgehen.

Wir haben aber weder in frischen noch älteren Fällen von der Verordnung interner Mittel, wie Tees, Salol, Balsamizis usw., abgesehen.

Zusammenfassend ist zu sagen, daß uns im Reargon ein Mittel zur Verfügung steht, das bei ganz frischen, auch ersten Gonorrhoen es uns ermöglicht, erfolgreiche Abortivkuren ambulant, d. h. ohne Berufsstörung durchzuführen, das prompt Schmerzen und Beschwerden lindert, die Sekretion sofort zum Schwinden bringt und durch die schnelle Heilung der unkomplizierten Anteriorerkrankung die Möglichkeit eines Weitergehens auf Posterior und Adnexe stark verringert und somit, wie KLAUSNER richtig sagt, den Tripper seine Schrecken verlieren läßt.

Versammlungen.

Dermatologische Gesellschaft Hamburg-Altona.

Sitzung vom 11. November 1923 im Institut für Schiffs- und Tropenkrankheiten.

Vorsitzender: Arning. Schriftführer: Delbanco.

P. Unna jr.: 18jähr. Mädchen mit streng halbseitigem, in der Linea alba scharf abgeschnittenem, auf der l. Seite vom Nabel bis zur Kniekehle ziehendem streifenförmigem **Naevus verrucosus s. systematisatus.**

Arning demonstriert: 1. einen 48jähr. Mann, der seit März an progredienten Erythemen leidet, die große Flächen des Rumpfes und der Extremitäten überzogen haben, wenig infiltriert, nicht schuppend; an Bauch und Glutäalgegend etwas tiefere Infiltrate, Drüsenschwellung nicht auffallend. Blutbild normal, keine Milz- und Leberschwellung. Vor 18 Jahren Syphilis, WR schwach +, Ponndorf —. Es dürfte sich um ein **prämykotisches Erythem** (Hallopeau) handeln.

2. Einen 72jähr., gesund aussehenden Mann mit sehr auffallender Affektion des rechten Armes und der umgebenden Brust- und Rückengegend, hervorgegangen aus

Digitized by Google

einem Tumor am rechten Ellenbogen, der in der Heimat des Pat. exstirpiert wurde. Wenige Wochen darauf Ausräumung der Achselhöhle wegen Tumorbildung. Daraufhin elefantiastische Schwellung des Armes, seit einigen Wochen multiple, steil aufragende, bis markstückgroße Tumoren von karmosinroter Farbe, auf der Oberfläche etwas gedellt und zu zentraler Einschmelzung neigend. Am Oberarm ganze Gruppen von Tumoren zu einem handtellergroßen, die Innenseite des Oberarmes einnehmenden Infiltrat mit gyrierten Rändern zusammengeschlossen. Blutbild zeigt starke Lymphozytose. Die histologische Untersuchung ergab **Sarkom**, diagnostisch kommt Mycosis fungoides in Betracht; doch sind die Tumoren zu hart und fest, und fehlt diffuse entzündliche Infiltration der Haut. Pat. wurde schon 1888 an einem Tumor der Wadengegend operiert. Trotz der langen Zeit muß man an einen Zusammenhang mit dem früheren Leiden denken.

3. Eine 37jähr., im allgemeinen gesunde Frau. WR nach der Kältemethode Jacobsthals schwach +, sonst negativ. Seit 7 Jahren besteht, von einem Fleck vor dem l. Ohr ausgehend, eine Affektion, die sich langsam ausbreitet, mit einem scharfen, braunpigmentierten Rand von 2 cm Breite, der steil aufragt und allmählich gegen die gesunde Haut fortschreitet, und zwar so, daß er auf der Stirn allmählich nach unten sich ausbreitet, jetzt etwa die halbe Stirn einnimmt, nach hinten sich bis zur Hälfte der seitlichen Halsgegend und Nackengegend fortsetzt. Innerhalb dieses Randes die Haut pigmentarm, leicht atrophisch, Sensibilität nicht verändert. Die innerhalb der Zone befindlichen Kopfhaare nicht depigmentiert. Das mikroskopische Bild ergibt Hautatrophie mit Erhaltung der follikulären Elemente und elastischen Fasern. Die Randzone besteht aus tuberkuloidem Gewebe mit wenig Nekrosen, aber viel Riesenzellen; Tuberkelbazillen nicht nachgewiesen. Tierexperiment negativ. Ponndorf sehr stark positiv. A. meint, mit Ausschluß anderer Erkrankungsformen die Affektion der Gruppe der Boeckschen **Sarkoide** zurechnen zu müssen, von denen wir wissen, daß sie zuweilen die Neigung haben, peripher fortzuschreiten, wenn auch ein Fall wie dieser noch nicht beschrieben sein dürfte. A. schlägt den Namen **zentrifugierendes Sarkoid** vor.

Delbanco bestätigt den Sarkoidcharakter der histologischen Bilder.

Zimmern: **Fall zur Diagnose.** 50jähr. Sprachlehrer, 1911 in Brasilien an Geschwüren am rechten Ellenbogen und Fuß erkrankt. Einspritzungen ohne Erfolg. 1916 Klinik Herxheimer, wegen großer Ulzerationen an diesen Stellen mit Salben, Salvarsan und Röntgentiefentherapie behandelt. Schließlich Überhäutung. 1921 wieder Auftreten der Ulzera. Dehnung des Nervus suralis ohne Erfolg, dann in das Hamburger Tropenkrankenhaus verlegt. Verdacht auf Leishmaniose. Nie Lues, WR negativ. Tartarus stibiat., Salvarsan. Besserung unter Quarzlampe und Salben. 1922, da die Geschwüre am Fuß am Gehen hinderten, Pirogoff, Prothese. Zur Zeit besteht am rechten Ellenbogen etwa fünfmarkstückgroße, mit frischen Granulationen bedeckte Ulzeration inmitten alter Narben. Fistelreste am Beinstumpf. Keinerlei Erreger, Leishmania usw., nachzuweisen. Es wird die Frage, ob Ulcus tropicum, erörtert.

Martin Mayer: Die Bezeichnung als Ulcus tropicum ist hier wohl nur als Vulgärbegriff eines „tropischen Geschwürs" gemeint. Ulcus tropicum ist die Bezeichnung eines tropischen, an den Unterschenkeln sitzenden Geschwürs, verursacht durch Spirochäten und fusiforme Bazillen. Die Geschwüre des vorgestellten Kranken, in Bauru (Brasilien) erworben, ähneln vielmehr den Hautleishmaniosen, die in solch bösartiger Form als „Ulcera de Bauru" beschrieben sind. Jedoch ist der Nachweis der Parasiten seinerzeit im Institut nicht gelungen. Eine dafür spezifische Behandlung mit Brechweinstein wurde vorzeitig abgebrochen, da der Kranke das Mittel schlecht vertrug.

Martin Mayer: **Fall von afrikanischer Schlafkrankheit.** Bei dem vorgestellten Kranken, einem Deutschen, der sich in Fernando Po infizierte, traten zirzinäre, umschriebene, leicht erhabene Erytheme auf der Brust, dem Rücken, Gesäß und Oberschenkel auf. Das Zentrum der Flecken war meist etwas abgeblaßt. Nach Behandlung mit „Bayer 205" verschwanden die Flecken allmählich. Als Ursache für diese Erscheinungen nimmt man angioneurotische Störungen auf toxischer Basis an. Sie können jederzeit während des Verlaufs — besonders auch schon im Anfangsstadium — auftreten.

Cordes (Klinische Abteilung des Tropeninstituts) demonstriert: 1. eine 27jähr. Kranke, mit **Ulcus molle serpiginosum** von seltener Ausdehnung. Im Anschluß an einen inzidierten Bubo bildete sich 1918 ein Geschwür der Bauchhaut, das sich bis zum Nabel und Rippenbogen ausbreitete. Nach jahrelangem Krankenlager Heilung bis auf einen kleinen Rest am Labium, von dort aus erneutes flächenhaftes Umsichgreifen auf das Gesäß und die Hinterseite des Oberschenkels. Wegen Verdachts auf venerisches

Digitized by Google

Granulom dem Tropeninstitut überwiesen. Hier Klärung der Diagnose durch den Nachweis (Prof. Rocha-Lima) typischer Unna-Ducrey-Bazillen im Ausstrich und Gewebsschnitt. Die Ränder des Ulkus girlandenförmig gestaltet, schlaff, unterminiert, Granulationsbildung gering. Nach viermonatiger lokaler und interner Behandlung haben sich mehrere Epithelbrücken gebildet, die die zentrale Ulkusfläche in Narbengewebe umgewandelt haben. An mehreren Stellen der Peripherie macht indessen der Zerfall der gesunden Haut weitere Fortschritte.

Martin Mayer: Der Fall wurde seinerzeit als „venerisches Granulom" dem Institut überwiesen, wo sofort Zweifel an der Diagnose auftraten, um so mehr als Pat. nie in den Tropen war und in Europa bisher die Erkrankung nicht nachgewiesen war. Venerisches Granulom sieht etwas ähnlich aus; die Granulationen wuchern dabei sehr lebhaft. Es ist in vielen warmen Ländern eine weitverbreitete Geschlechtskrankheit. Die Erreger sind charakteristische Kapselbakterien. Therapeutisch wirkt Brechweinstein intravenös spezifisch.

Delbanco demonstriert Schnitte des **Streptobazillus Unna** aus dem serpiginös fortschreitenden **Ulcus molle** eines Luikers, das lange antisyphilitisch behandelt worden war. Die Schwierigkeiten der Therapie habe er bei dem vorgestellten Falle mitverfolgen können. Eine Mischinfektion macht das Ulcus molle serpiginosum dieser klassischen Form zu einer überaus ernsten Krankheit. In dem Ausstrichpräparat imponieren neben den Ulcus-molle-Bazillen Ketten dicker Streptokokken. Versuche mit Mischvakzine der sekundären Bakterien sind beabsichtigt. Granuloma venerum und die vorgestellte Affektion sind ganz verschiedene Krankheiten.

Sauerhering empfiehlt nach einer Erfahrung auf Arnings Abteilung eine Umgrenzung der Affektion durch Diathermie. Über den so gesetzten Graben weit im gesunden schreitet die Affektion nicht fort.

2. 22jähr. Arbeiter mit **Elefantiasis** des rechten Unter- und Oberschenkels. Filarienerkrankung auszuschließen. Beginn 1917 mit Lymphangitis, die sich seitdem halbjährlich wiederholt, unter Rötung des Beines, Drüsenschwellung und schwerem Fieber. Umfang des Beines mehr als das Doppelte der gesunden Seite, derbe Infiltration der Haut, livide Verfärbung, keratotische Warzenbildungen am Unterschenkel. Versuch einer chirurgischen Therapie durch Faszienexzision (Dr. Rotfuchs). Auf der medialen und lateralen Seite des Oberschenkels sind 5 × 15 cm große Streifen der stark verdickten und sulzig veränderten Faszie entfernt, das Unterhautzellgewebe durch Katgutnähte an die Muskulatur fixiert, um dadurch neue Lymphwege und besseren Abfluß des Ödems zu schaffen. Erfolg am Oberschenkel befriedigend; Umfang und pralle Spannung haben bedeutend nachgelassen. Unterschenkel nicht gebessert.

Delbanco demonstriert die histologischen Bilder der bei der Operation gewonnenen Stücke von Haut und Faszie. In ersterer imponieren die schön ausgebildeten Plasmome um die kugelig aufgetriebenen Lymphgefäße, die Venen und Knäuel mit Ausschwemmung der Granula. Wandungen der Lymphgefäße und Venen verdickt.

Antoni denkt an einen Fall von echter kongenitaler Elephantiasis lymphangiectodes. Auch bei dieser bisweilen fieberhafte Lymphangitiden und erysipelatöse Schübe. Letztere gehen mit Thromben in den Venen mit anschließender Lymphorrhoe parallel. Bei der kongenitalen Form nehmen Lymph- und Blutgefäße, Nerven, Muskeln und Knochen an der Verdickung teil.

Bruck weist auf die Wichtigkeit der rektalen Untersuchung in solchen Fällen hin, da sich nicht selten in Rektumstrikturen und Tumoren des kleinen Beckens die Ursache für elefantiastische Veränderungen der unteren Extremitäten und Genitalien findet. Bei einem kürzlich ad exitum gelangten Fall fand sich ein großer Prostataabszeß.

Lichtwitz: Auch spinale Querschnittserkrankungen können bei längerer Dauer elefantiastische Veränderungen der unteren Extremitäten bedingen.

Rosmann: Die chirurgischen Wege zur Ableitung der chronischen Lymphstauung sind mannigfaltig und alt. Die Ableitung wurde teils durch das Knochenmark, teils durch Verbindung mit den oberflächlichen und tiefen Lymphwegen zu erzielen versucht. Im vorliegenden Falle wurde die Payrsche Methode angewandt, die darin beruht, daß außer einer Verbindung zwischen den subkutanen und tiefen muskulären Lymphwegen noch die Pumpkraft der Muskulatur zur Beförderung des Lymphstromes benutzt wird. — Das Verfahren besteht darin, daß nach verschiedenen konservativen Maßnahmen, am Oberschenkel, wenn nötig auch am Unterschenkel, ein breites Faszienfenster ausgeschnitten wird. Die freigelegten Muskeln werden mit den freien Faszienrändern vereinigt, die Haut darüber ohne mäßige Spannung vernäht.

Digitized by Google

Höppli weist darauf hin, daß die älteren Annahmen eines für die Genese der Elefantiasis spezifischen Kokkus keine Bestätigung gefunden haben. Wenngleich durch die Filaria eine Prädisposition für elefantiastische Veränderungen geschaffen wird, ferner am Kongo Onchocerca volvulus elefantiastische Krankheitsbilder machen kann, so ist man andererseits heute geneigt, den Filarien neben den verschiedenen anderen in den Tropen in Betracht kommenden Faktoren bei dem Zustandekommen der Elefantiasis nur eine beschränkte Rolle zuzuerkennen. In diesem Sinne sprechen auch die neuen in Venezuela angestellten Untersuchungen über Elefantiasis, bei denen in keinem Falle Filarien nachweisbar waren. Als eigenartig werden in diesem Zusammenhang die durch Onchocerca volvulus bewirkten Hautveränderungen erwähnt, wie sie durch französische Autoren beschrieben wurden. Die erwachsenen Filarien erzeugen derbe, vorwiegend am Rumpf sitzende Knoten, die Mikrofilarien dagegen liegen über die Körperoberfläche verstreut außerhalb der Gefäße im Korium, vorwiegend dicht an der Grenze des Epithels. Es kommt infolge ihrer Anwesenheit zu entzündlicher Zellinfiltration und einem wechselnden klinischen Bild, in dem eine Pseudoichthyose, ferner eine feine Fältelung der Haut, „Lichenifikation", außerdem krätzeähnliche Veränderungen beschrieben werden.

Delbanco demonstriert: 1. einen 75jähr. Hafenwächter mit allen Symptomen der **Seemannshaut** (Unna), **Landmannshaut** (Jadassohn), **Farmerhaut** (d. Amerikaner). An beiden Ohrmuscheln krebsige Entartung. Diese Präkanzerose des Gesichtes hat D. nur sehr selten gesehen.

2. Einen 40jähr. Mann mit **krustösem ulzerösem Syphilid** der Oberlippe und stecknadelkopfgroßen Syphiliden der äußeren Nase. Wohl provoziert durch eine staphylogene Sykosis, als solche bislang behandelt. WR ++++.

Lilienstein demonstriert: 1. einen 30jähr. Mann mit **ulcero-serpiginösem Syphilid** des Rückens. Anamnese und WR negativ.

2. Drei schwere Fälle von **Lupus vulgaris exulcerans,** durch Pyrogallolkuren, Röntgenbestrahlungen und Ponndorfimpfungen bis auf unbedeutende Reste abgeheilt. Die Erkrankungen begannen vor 2, respektive 20 und 32 Jahren und hatten zu großen Zerstörungen der rechten Wange und zum Teil des rechten Nasenflügels geführt. In Anbetracht dieser Tatsache ist das kosmetische Resultat, das im Verlauf einer kaum 1jähr. Behandlung ohne Anwendung kompendiöser Hilfsapparate erzielt wurde, überraschend.

3. Fall von **Lupus erythematodes** mit ausgeprägter Hyperkeratose der Nase.

4. 25jähr. Mädchen mit **Trichophytie** sämtlicher Nägel der rechten Hand, am Körper keine Anzeichen von Trichophytie. Beginn vor 4 Jahren mit weißen Flecken unter der Nagelplatte in der Gegend der Lunula, die schnell zusammenfließen, dann Erweichung der Nägel und Aufsplitterung am freien Rand, zum Teil wulstige Auftreibung der Nagelsubstanz, von Plaut wurde der Pilz als Trichophyton niveum agnosziert.

P. Unna jr.: Bei hartnäckiger Nageltrichophytie empfiehlt sich radikale chirurgische Encheirese, ferner Pyotropin und Pyotren, wie sie von Muchow für Lupus empfohlen worden. Warnung vor zu großem Optimismus bei der im übrigen schnell und radikal wirkenden Pyotropinbehandlung von Lupus. Diese Behandlung spart nur Zeit, da in 3 Wochen Resultate relativ schmerzlos erreicht werden, zu deren Erreichung man sonst Monate braucht. Sie schützt aber nicht vor Rezidiven und führt relativ häufig zu Keloiden, ist daher nicht zur Entfernung von Gesichtsmälern zu brauchen.

Bruck erinnert an einen Fall, der sich jeglicher lokalen und allgemeinen (Trichon) Therapie gegenüber renitent erwies. Erst die chirurgische Entfernung brachte Heilung.

Antoni empfiehlt Entfernung des Nagels und Jodbehandlung des Nagelbettes. Nach seiner Erfahrung erkrankt gewöhnlich nur ein Fingernagel, Kontagiosität daher nicht groß.

Rocha-Lima: **Die Blastomykosen der Haut.** (Erscheint in dieser Wochenschrift.)

Delbanco: **Die Gilchristsche Dermatose.** (Vgl. Virchows Archiv, 1923, Bd. 246, Eugen Fraenkel-Festschrift.)

Beide Vorträge werden durch zahlreiche mikroskopische Präparate und Diapositive ergänzt.

Sitzung vom 23. März 1924 im Krankenhaus Eppendorf.

Vorsitzender: Arning. Schriftführer: Bruck.

Kutzsch: Fall von **Parapsoriasis** (Érythrodermie en plaques disseminées).

P. Unna jr.: 1. Fall von **Lupus pernio.** Ponndorf ++.

Arning empfiehlt Röntgenaufnahme der Handknochen und rät zu Versuch mit Neosalvarsan, das er bei Lupus pernio wirksam fand.

Digitized by Google

2. 43jähr. Aufseher mit ausgedehnter **Keratosis follicularis** der Streckseite der Extremitäten, des Bauches, der Kreuzbeingegend, der lateralen Körperseiten, der Schultergegenden und des Hinterkopfes. Aus den Follikeln lassen sich komedonenartige Gebilde ausdrücken, die meist ein wohlausgebildetes, nicht geknäueltes Haar enthalten. Das histologische Präparat zeigt außer starker Akanthose und beträchtlichem Infiltrat der Papillen eine starke Keratose der Haarfollikel mit Hornperlenbildung. Differentialdiagnostisch kommt die „Pechhaut" der Schmierölarbeiter in Frage. Pat. kommt aber als Tallyman mit Ölen und Chemikalien nicht in direkte Berührung. Anamnestisch scheint eine angeborene oder erworbene Überempfindlichkeit nicht vorzuliegen.

3. Pathogenetisch ungeklärter Fall aus dem Grenzgebiet zwischen Neurologie und Dermatologie. Nach einem schweren Trauma des Schädels (Raubüberfall) anfallsweise auftretende bläuliche, sehr schmerzempfindliche subkutane Tumoren im Gebiet der Haut der linken 9.—11. Rippe. Das Auftreten der neuen Stellen verursacht sehr heftige Schmerzen (histologisch Blutungen). Zu gleicher Zeit Auftreten von kreisförmig begrenzten haarlosen Stellen (Alopecia areata) an der gleichen Schädelseite.

Pette: Am wahrscheinlichsten ist eine Sympathikusstörung.

4. **Varizelliforme Syphilis** mit Rupiakrusten an den Unterschenkeln. Mikroskopisch typisches Bild. Spirochäten +, WR +++.

Arning: 1. **Acrodermatitis atroph.**

Bruck glaubt die Diagnose bestätigen zu können; die stärkere Infiltration spricht nicht dagegen, da der quantitative Grad der entzündlichen Erscheinungen bei dieser Affektion sehr schwanken kann.

2. **Melanodermia ex pediculis** (Vagabundenkrankheit). Histologisch Hyperpigmentation in der Basalschicht (Chromatophoren), keine Hämosiderose.

Bruck: 1. Fall von **Poikilodermia vascularis atrophicans**, 54jähr. Frau, früher stets gesund. Beginn der Hauterkrankung vor 14 Jahren zur Zeit der Menopause. Die ersten aus netzförmigen Gefäßerweiterungen, Blutungen, Pigmenteinlagerungen und schlaffen Atrophien bestehenden Herde traten am Unterarm auf und breiteten sich allmählich auf beide Extremitäten und den Hals aus. Ein zur Zeit bestehender pernionenähnlicher Herd am Dorsum manus ist offenbar sekundär-traumatisch bedingt, da Pat. in letzter Zeit als Wäscherin tätig ist. Wahrscheinlich handelt es sich bei Fällen dieser Art um eine die kleinsten Hautgefäße betreffende abnorme keimplasmatische Veranlagung.

Arning bestätigt die Diagnose.

Philippson glaubt, daß bei den als Poikilodermie bezeichneten Fällen die klinischen Erscheinungen zu uncharakteristisch sind, um ein eigenes Krankheitsbild anzuerkennen.

Bruck widerspricht dem unter Hinweis auf den histologischen Befund.

2. Fall von **Primäraffekt am Sphinkter ani** bei einem passiven Päderasten.

Brinitzer: Fall von **Erythema induratum** mit **Aknitis.**

Bruck kann sich der Diagnose nicht anschließen, da für Tuberkulose keine Anhaltspunkte vorliegen und das Aussehen der Affektion nicht so charakteristisch ist, daß nicht auch eine exogene Ursache angenommen werden könnte.

Arning glaubt, daß ein Tuberkulid vorliegt, ebenso Antoni, während P. Unna histologische Untersuchung und Tuberkulinprüfung fordert.

Wichmann: 1. Drei Fälle von **Lupus erythematosus** der Nase, welche der Behandlung mit Triphal, dem neuesten Goldpräparat der Höchster Farbwerke, unterzogen werden. Triphal (Aurothiobenzimidazolkarbonsaures Natrium) erweist sich im Tierversuch an der Maus als einhalbmal so giftig als Krysolgan und wurde in steigenden Dosen von 0,01, 0,025 und 0,05 intravenös gegeben. Unliebsame Nebenerscheinungen wurden nicht beobachtet. Der eine Erythematosusfall, der seit Wochen vergeblich mit Jodchinin behandelt wurde, weist schon nach zwei Injektionen wesentliche Besserung auf.

2. Zwei Fälle von **Rachenschleimhauttuberkulose**, ausgehend vom tuberkulösen Primäraffekt des Naseninnern, behandelt nach Pfannenstiel, bzw. mit Röntgen- und Radiumbestrahlung bei gleichzeitiger spezifischer Therapie.

3. Ein sekundärer **Halslupus**, der im Anschluß an primäre Lymphadenitis tuberculosa entstanden war und nach Injektionen des aus den exstirpierten tuberkulösen Drüsen gewonnenen Extraktes (aktive Immunisierung) eine wesentliche Besserung zeigt. Die Aufnahme des Blutstatus ergab, daß vor der Drüsenentfernung eine relative Verminderung der Leukozyten bei relativer Vermehrung der Lymphozyten (Kampfzustand!) bestand und nach der Extrakteinwirkung der Blutstatus zur Norm zurückging.

Digitized by Google

Patzschke: 1. Ein Fall von **Peniskarzinom** bei einem 59jähr. Pat., der seit $1^1/_2$ Jahren besteht. Prognose dubiös, da Drüsenschwellung in der Leistenbeuge.

2. Ein Fall von **Lichen scrofulosorum** bei einem 3jähr. Kind, bei dem eine Hilusdrüsentuberkulose sowie Tuberkulose des rechten Lungenunterlappen besteht.

3. Ein Fall von **Lichen ruber** bei einer 43jähr. Pat., der sehr schlecht nach Arsen reagiert hatte und 2 Monate nach Aussetzen der Kur von selbst zurückging.

Backer: Zwei Fälle von **Recklinghausenscher Erkrankung.** Der eine ist deshalb bemerkenswert, weil bei ihm nur ganz vereinzelte Nävi nachweisbar waren. Dagegen fanden sich zahlreiche über pfenniggroße depigmentierte Hautpartien.

Patzschke: **Über bakterielle Auswertung unspezifischer Reiztherapie.**

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf.

Fachzeitschriften.

Acta dermatologica. Japan.

September 1923, Bd. 2, H. 1.

Über multiple und palpebrale Xanthome, von H. Ishimaru, Derm. Univ.-Kl. Kyoto. S. 42. Das Xanthoma palpebrarum kommt allein oder als Teilerscheinung des Xanthoma multiplex vor. Bei fast allen Xanthomfällen, auch wenn nur die Augenlider befallen sind, läßt sich Hypercholesterinämie nachweisen. Der charakteristische biologische Befund, der in einer Anhäufung von Xanthomzellen, d. i. Cholesterin speichernden Zellen, besteht, läßt sich auch bei den experimentell beim Kaninchen erzeugten Veränderungen nachweisen, die sonst den Xanthelasmen des Menschen vergleichbar sind. Bei der experimentellen Kaninchenxanthomatose ist keineswegs die lokale mechanische Reizung das wichtigste ursächliche Moment, schon hochgradige Hypercholesterinämie genügt, um xanthomatöse Knötchen zu erzeugen.

Ein außergewöhnlicher Fall von Pemphigus (An Unusual Case of Pemphigus), von S. Ishikawa-Kohura-Kinen Byoin. S. 66. Das Besondere dieses letal verlaufenden Falles liegt darin, daß neben den schweren Haut- auch besonders starke Erkrankungen der Schleimhäute vorliegen (Zunge, Pharynx, Larynx, Ösophagus, Vagina und Portio uteri). Die histologischen Befunde an den Schleimhäuten decken sich mit denen der äußeren Haut. Außerdem bestanden Paronychien, die sich histologisch gleichfalls als Pemphigusveränderungen herausstellten. Die eigentliche Pemphigusblase saß überall (Haut, Schleimhaut und Nagelbett) zwischen Basalzellschicht und Rete Malpighii.

Über die Mutterwürmer der Ligula bei Katzen, von A. Ando und K. Matsuwara-Nagoya. S. 78. In einem kleinen Dorf Mitteljapans fanden Verff., daß von den vorhandenen 41 Katzen fast alle mit den Mutterwürmern der Ligula (Bandwurmart) behaftet waren. Sie entleerten die Eier mit dem Kot; die Hunde des Dorfes dagegen waren frei davon. Es ließ sich dort ferner nachweisen, daß ein erheblicher Teil der untersuchten Frösche Ligulawirte waren. Die Schmarotzer in den Katzendärmen rühren wahrscheinlich von den Froschligula her, da die Katzen gern Frösche fressen.

Beitrag zur Kenntnis von Ligulae bei Katzen und Hunden, von O. Sakamota und H. Tsuyuki-Nagoya. S. 90. Verff. fanden diese Bandwurmart in einem andern Dorfe Mitteljapans ebenfalls zahlreich. Bei Katzen und Fröschen, selten bei Hunden. In der Literatur finden sich auch vereinzelte Fälle, wo in dieser Gegend Menschen Ligulaträger waren.

Beitrag zur Kenntnis der Balkenblase bei Tabes dorsalis, von S. Shimomura, Derm. Univ.-Kl. Kyoto. Bei 12 zystoskopisch untersuchten Tabikern fand sich zehnmal eine Balkenblase. Die Balken fanden sich am Halsteil, an der Seiten- oder Hinterwand und waren wenig dick, aber unregelmäßig gekrümmt. Die Ureterengegend bot nichts Abnormes, dagegen war die Urethralmündung mehrfach verändert. Die Schleimhäute sahen oft matt und verdünnt aus und zeigten Neigung zu Blutungen ohne Varizen-

Digitized by Google

bildung. Sensibilitätsstörungen der Schleimhaut waren fast regelmäßig nachweisbar. Die Stärke der Balkenbildung der Blase ging keineswegs immer mit der Schwere der nervösen Erscheinungen parallel.

November 1923, Bd. 2, H. 2.

Das weitere Schicksal des nicht per os (non peroral) in den Tierkörper eingeführten Sparganum Mansoni, von S. Shimomura, Derm. Univ.-Kl. Kyoto. Bei weiteren Untersuchungen über die Ligula Mansoni (Bandwurmart) und die Weiterentwicklung der Larven zeigte es sich, daß bei Katzen und Hunden die per os eingeführten Eier sich im Darm zu geschlechtsreifen Tieren entwickeln, während sie bei Kaninchen, Ratten, Schweinen, Hühnern und Fröschen schon als Larven nach verschiedenen Körperregionen wandern. Die direkt in die Blase, Vagina, Bauchhöhle oder Darm, also nicht per os, eingeführten Larven führten auch bei Hunden zu einer Infektion. Die Larven durchbohren die Muskulatur des Organs, in das sie eingeführt sind und wandern nach beliebigen Stellen der Gewebe aus.

Ein Beitrag zum Studium der Porokeratosis Mibelli (A Contribution to the Study of Porokeratosis), von S. Tamura-Kyoto. S. 170. In den Krankheitsherden ließ sich histologisch sowohl Hyperkeratosis der Schweißdrüsengänge als auch der Haarfollikelmündungen nachweisen. Diese typische Veränderung zeigte sich stets am äußeren Rand des Krankheitsherdes, im Zentrum dagegen sehr wenig. Deshalb hält Verf. die Porokeratosis Mibelli für eine zentrifugal fortschreitende Hyperkeratosis der Haut. In dem einen der beobachteten Fälle zeigte sich dieselbe Erkrankung bei drei weiteren Familienmitgliedern.

Ein Beitrag zum Studium der Immunität gegen Framboësie (A Contribution to the Study of Immunity from Frambesia Tropica), von Yutaka Skegami, Derm. Univ.-Kl. Kyoto. S. 183. Es werden mehrere Fälle von Framboësie geschildert: Bei einem Knaben bildeten sich 20—30 Tage nach der Infektion die Primärerscheinungen mit Spirochäten aus. Später (ohne genauere Zeitangabe) traten Sekundärerscheinungen auf. Heilung durch Salvarsan. Bei einem vor 7 Jahren erkrankt gewesenen Mädchen, jetzt ohne manifeste Erscheinungen, fiel eine Reinfektion negativ aus. Ein Mann, vor 12 Jahren erkrankt, jetzt ohne Erscheinungen, erhielt eine Salvarsanspritze. Es kam zur Ausbildung eines schankerähnlichen Geschwürs an der Stelle der Einspritzung ohne Spirochätenbefund, sonst keine Erscheinungen am Körper. Impfungen von dem primären Geschwür aus auf andere Körperstellen desselben Kranken fielen negativ aus, gleichfalls negativ waren alle Impfungen während einer Salvarsanbehandlung des Kranken.

Ein Fall von korymbiformer Syphilis (A Case of Syphilis Corymbiformis), von T. Murata, Derm. Univ.-Kl. Kyoto. Bericht und Abbildungen von einem Fall dieser Art. In den Papeln ließen sich im mikroskopischen Schnittpräparat keine Spirochäten nachweisen. Überimpfungen mit diesen Papeln auf Kaninchen führten zur Ausbildung von typischem Schanker an den Impfstellen. A. de Lemos-Hamburg.

Januar 1924, Bd. 2, H. 3.

Über sogenannte „Seasonal Bullous Dermatite", von T. Matsunaga-Truk. S. 219—227. Stecknadelkopf- bis bohnengroße bullöse Effloreszenzen werden durch das Sekret leuchtkäferartiger, gelbbrauner Insekten erzeugt, dessen qualitative Analyse ergab, daß es sich um Cantharidin handelt. 100 g frischer Insektenleiber enthalten 0,13 g Gift.

Vergleichende Untersuchungen bei experimenteller Syphilis (Spirochaeta pallida) und Pseudosyphilis (Spirochaeta cuniculi) des Kaninchens, von Y. Adachi-Kyoto. S. 229—297. Unter 150 männlichen Kaninchen wurden 6 mit originärer Spirochätose („Pseudosyphilis") gefunden. Die gefundenen Spirochäten ließen sich morphologisch nicht von der Spirochaeta pallida differenzieren. Die Krankheit läßt sich experimentell und sexuell auf normale Tiere übertragen. Die Inkubationszeit schwankt zwischen 1 und 5 Wochen. Superinfektion und Reinfektion ließen sich beobachten, keine Generalisation. An mit Pallidaläsionen behafteten Kaninchen konnten typische Kunikuläsionen erzeugt werden. Intratestikuläre Inokulation war erfolgreich, die histologischen Veränderungen unterschieden sich aber von der durch Pallida erzeugten Orchitis. Impfkeratitis konnte durch Kunikulispirochäten nicht erzeugt werden. Die WR war bei Pseudosyphilis immer negativ, bei echter Syphilis stets positiv. Die Erscheinungen verschwanden nach Salvarsan. Histologisch beschränken sich die entzündlichen Veränderungen fast ausschließlich auf das Epithel und die obersten Schichten des Koriums. In den unteren Schichten

Digitized by Google

des Koriums und um oder in den Gefäßen der erkrankten Haut konnte man im Gegensatz zum syphilitischen Schanker niemals Spirochäten finden. Aus diesen Untersuchungen geht hervor, daß die Spirochaeta cuniculi trotz ihrer morphologischen Identität biologisch scharf von der Spirochaeta pallida zu unterscheiden ist.

Erythema induratum bei einem tertiärluetischen Kranken, von S. Watanabe-Kyoto. S. 299—307.

Eine neue Nachweismethode der Leprabazillen durch Punktion der Hodensubstanz, von W. Kobayashi. S. 309—318. Bei 50 Leprakranken, selbst leichteren Fällen der makulösen und nervösen Formen, gelang es Verf., im Hodenpunktat säurefeste Bazillen festzustellen, die er für Leprabazillen hält.

Über die Serumreaktion des Krebses nach Botelho, von S. Hamanishi-Kyoto. S. 319—334. Nach Untersuchungen an 158 gesunden und kranken Fällen kommt Verf. zu dem Ergebnis, daß die Reaktion, die eine Eiweißfällung im angesäuerten Serum durch Jodjodkalilösung ist, für Krebs nicht spezifisch sei, sondern bei positivem Ausfall nur den hydrämischen Zustand des Blutes beweise. Positiver Ausfall bei etwa der Hälfte aller Krebsfälle, ferner bei Abdominaltyphus, Nephritis, Tuberkulose usw.

Über die antikomplementäre Wirkung des menschlichen Blutserums, von T. Araki. S. 335—339. Unter 1130 Patientenseren ließen 27 frische, d. h. 2,4% wegen ihrer hämolytischen Wirkung die Hämolyse nicht zustande kommen und machten dadurch die Ausführung der WR unmöglich. Bei zwei antihämolytischen Seren führte eine Verwendung von Autokomplement doch noch zum Erfolg. M. Gumpert-Berlin.

Bücherbesprechungen.

Paul Ehrlich als Mensch und Arbeiter. Erinnerungen aus 13 Jahren seines Lebens (1902—1915), von Martha Marquardt. (Mit einer Einführung von Richard Koch. Mit 4 Bildnissen und 2 Faksimiles. Deutsche Verlagsanstalt Stuttgart.) Zu Paul Ehrlichs 70. Geburtstage (14. März) gibt seine langjährige Sekretärin ein Erinnerungsbuch heraus, daß die Zeit von 1902—1915 umfaßt. Eine Fülle von Einzelheiten aus dem ereignisreichen Leben des großen Mannes wird hier vor uns aufgerollt: Wir sehen Paul Ehrlich, zuerst in der Zeit der Immunitätsforschung „ganz von Seitenketten erfüllt", wie ein Freund launig sich ausdrückt, später in der Salvarsanperiode, in seiner Werkstatt, im Verkehr mit seinen Mitarbeitern und Untergebenen (namentlich das Verhältnis zu seinem alten Faktotum ist rührend), selbst rastlos arbeitend, seine Umgebung anfeuernd, voller Ideale, voll Verständnis und Hilfsbereitschaft gegenüber den vielseitigsten Wünschen und Anliegen. Es ist das Bild eines charaktervollen, eigenartigen Menschen, das die Verf. aus vielen kleinen Einzelzügen aufbaut. Der unvergeßliche Paul Ehrlich lebt bei der Lektüre vor denen auf, die ihn persönlich gekannt haben. Viele fein beobachtete Begebenheiten, die Wiedergabe von Aussprüchen Paul Ehrlichs bei den verschiedensten Anlässen, eine Fülle von Schilderungen humorvoller Situationen an seiner Arbeitsstätte, in der Familie, in geselligem Kreise tragen dazu bei, die Erinnerung an ihn noch reicher zu gestalten. Neben hohem, fast übersteigertem Verantwortungsgefühl für seine wissenschaftlichen Aufgaben bleiben bei Paul Ehrlich als Grundzug seines Wesens vorherrschend ein weiches Gemüt und eine seltene Herzensgüte. Es ist ergreifend, wie gerade der Zusammenklang dieser Eigenschaften den vielzufrühen Tod des genialen, allverehrten Mannes mit verschuldet hat, auch die dem Buch mitgegebenen schönen Bilder zeigen — namentlich in seinen letzten Lebensjahren — mit erschütternder Deutlichkeit den tiefen Einfluß der auf ihm lastenden Verantwortung. Seinem Kinde, dem Salvarsan, war er auf Schritt und Tritt sorgender Beschützer, der nicht ruhte und rastete, unangenehme Zwischenfälle aufzuklären und auszuschalten. Wir legen das Buch mit tiefem Bedauern aus der Hand, daß dieser ganz große, kritische Geist nicht länger an führender Stelle in der Syphilisforschung stehen durfte. In einem tiefschürfenden Vorwort über die Bedeutung persönlicher Erinnerungen für die Wissenschaftsgeschichte weist Richard Koch-Frankfurt Paul Ehrlichs Bedeutung in der Geschichte der Medizin nach: Paul Ehrlich, der versucht hat, mit wissenschaftlichen Methoden spezifische Heilmittel zu finden, steht in einer Linie mit dem großen Paracelsus und ist als sein erster echter Nachfahre anzusehen. Zu Ehrlichs 60. Geburtstag hatten Freunde und Schüler (Die Naturwissenschaften, 1914, H. 11) ein wissenschaftliches Lebenswerk geschildert. — Da wird dem Leser, der dem Riesen in der Vielseitigkeit

Digitized by Google

seiner Arbeitsgebiete gar nicht zu folgen vermag, der Nachruf der „Times" klar, der von Ehrlich sagt, daß er neue Türen ins Unbekannte geöffnet und die ganze Welt zu seiner Schuldnerin gemacht hat. Der feinsinnigen Verfasserin vorliegender Erinnerungen wollen wir von Herzen dankbar sein, daß sie uns einen Einblick in das reiche Seelenleben Ehrlichs gewährt, uns etwas gibt von den reinen und großen „Motiven", aus denen echte medizinische Forschung sich aufbaut. E. Delbanco-Hamburg.

Körperliche und seelische Liebe. Belehrende Vorträge über das Geschlechtsleben, von S. Jessner. (Zweite Lieferung. Curt Kabitzsch, Leipzig.) Die quantitativen geschlechtlichen Störungen werden mit den auf Anomalien der inneren Sekretion beruhenden Erscheinungen der sexuellen Frühreife und des sexuellen Infantilismus abgeschlossen, und von den qualitativen in erster Linie die Onanie und der zu den Perversitäten überleitende orale und anale Koitus besprochen, dem sich die Algolagnie (Sadismus und Masochismus) anschließt. Als Parerotismus wird die qualitativ atypische, von der natürlichen Art abweichende Umsetzung des Geschlechtstriebes in bezug auf die Triebrichtung bezeichnet; hierzu gehört die Homosexualität, die, soweit es sich nicht um Mitläufer handelt, sicher eine angeborene krankhafte Anlage darstellt, zu deren Erklärung die Bisexualität herangezogen wird. Bei der Knabenliebe des Altertums handelt es sich um Mitläufer; die Homosexualität der Prostituierten dürfte doch etwas tiefer einzuschätzen sein. Die Darlegungen geben Gelegenheit, auf die neueren Forschungen über Geschlechtsumwandlung einzugehen. Über die traurigen Kapitel der Pädophilie, Blutschande (die etwas kurz fortkommt und in der Großstadt wohl nicht so selten ist, wie Verf. meint), Sodomie und Nekrophilie führt die Darstellung zum erotischen Symbolismus und kommt nach einer kurzen Streife in das Rechtsgebiet zu dem Schlusse, daß die Waffen gegen alle Perversitäten nicht juristischer, sondern hygienisch-ethisch-pädagogischer Natur sind. Den Abschluß der vorliegenden Lieferung bildet die Besprechung des Trippers und teilweise die der Syphilis. Den Text unterstützende Abbildungen sind in trefflicher Weise ausgeführt. E. Levin-Berlin.

Mitteilungen aus der Literatur.

Allgemeine Pathologie und Diagnostik.

Über Zellreizung und Permeabilität, von Ebbecke-Göttingen. (D. m. W., 1924, Nr. 5, S. 131—133.) Werden Parenchymzellen gereizt, so entsteht infolge Stoffwechseländerung eine Membranlockerung. Infolgedessen können Abbauprodukte des Eiweißstoffwechsels aus den Zellen in die Umgebung gelangen. Diese reizen dann die Kapillaren sowie die Histiozyten und weißen Blutkörperchen. Sie bewirken bei ersteren Kapillarerweiterungen mit gesteigerter Klebrigkeit und Wanddurchlässigkeit, bei letzteren Chemotaxis mit erhöhter amöboider Bewegung, Phagozytose und Vitalfärbbarkeit. Je nach dem Grad dieser Vorgänge entsteht das Bild einer funktionellen Beanspruchung oder entzündlichen Reizung, und je nach Ausdehnung entstehen Lokal- oder Allgemeinerscheinungen. F. Harry-Wiesbaden.

Studien über intravenöse Harnsäureinjektionen bei Tieren (Studies on the Intravenous Injection of Uric Acid in Animals), von Jay F. Schamberg und H. Brown-Philadelphia. (J. Am. m. Assoc., 1923, Bd. 81, S. 1950—1951.) Von der Betrachtung ausgehend, daß bei verschiedenen Hauterkrankungen vermehrte Harnsäure im Blut nachgewiesen worden ist, injizierten Verf. Ratten und einem Hund große Mengen von Harnsäure intravenös. In keinem Falle trat eine Hautveränderung ein.
L. Mühlpfordt-Allenstein.

Pharmakologie und allgemeine Therapie der Hautkrankheiten.

Zur Frage der Operationsfelddesinfektion, von O. Salkindsohn-Wilna. (Zbl. f. Chr., 1924, Nr. 6, S. 231.) Zur Verbesserung der Hautasepsis empfiehlt Verf. vor dem Jodtinkturanstrich Austrocknung des Operationsfeldes mit einem Föhnapparat; besonders soll sich das Verfahren empfehlen an Gegenden, die durch Schweißsekretion leicht feucht werden (Achselhöhle, Leistengegend, Skrotum, Analgegend usw.). F. Landauer-Berlin.

Erfahrungen mit der Pregllösung, von O. Specht-Gießen. (Bruns Beitr. z. kl. Chir., Bd. 130, H. 3, S. 621—631.) Die prophylaktische Anwendung leistet sehr Gutes,

Digitized by Google

selbst bei stark verschmutzten und zerfetzten Wunden, zum Teil Besseres als die bisher geübten Methoden. Therapeutisch hat die Lösung nicht immer den gewünschten Erfolg gehabt. Bei akuten Zystitiden war diese Lösung in der Mehrzahl erfolgreich, bei chronischen hat sie versagt. Die intravenöse Injektion führt auch nicht immer zum sicheren Erfolge. W. Chrzelitzer-Waldenburg.

Über ein neues blutstillendes Mittel, von Jul. K. Mayr-Univ.-Hautkl. München. (M. m. W., 1923, Nr. 45, S. 1361.) Das empfohlene Präparat heißt Millelektrol. Es wirkt verschorfend durch Anziehung von Sauerstoff und Helium aus der Luft und durch Wärmeerzeugung. Es kann auch bei zu üppigen Granulationen verwendet werden. A. v. Notthafft-München.

Erfahrungen mit Liquatsalz, von E. Hübschmann u. E. Zimmermann, Med. Abt. Lazarus Krkh., Berlin. (M. Kl., 1924, Nr. 11, S. 344—345.) Liquatsalz hat vor der essigsauren Tonerde den Vorzug der besseren Haltbarkeit sowie vielseitigeren und tiefergreifenden Wirkung. Gute Erfolge u. a. bei Stomatitis mercurialis, Fluor albus, Furunkulose. E. Levin-Berlin.

Über die Bewertung medizinischer Seifen, von H. Kionka-Jena. (M. m. W., 1923, Nr. 43, S. 1318.) Versuche mit einer bekannten medizinischen Seife des Handels, deren Erzeuger unter Berufung auf angebliche ärztliche Gutachten (tatsächlich nicht vorhanden) günstige Wirkung ihrer Seife auf gesunde und kranke Haut behaupten. Die mit pflanzlichen Kolloidstoffen versetzte Seife des Handels hatte wesentlich andere Eigenschaften als die hierzu benutzte reine Kernseife. Die Löslichkeit nimmt zu, die Flockenbildung ist lockerer, die Lösungen reagieren stärker alkalisch, die Kolloide halten den Schaum länger, die Desinfektionskraft steigt (wohl durch Beeinflussung des Dispersitätsgrades durch die Kolloide); derart getränkte Wollfäden wirken, unter die Haut der Versuchstiere gebracht, stärker chemotaktisch als mit der Ausgangsseife getränkte. Trotzdem soll aber die Reizung dort sogar geringer sein. A. v. Notthafft-München.

Über den Einfluß von Blei auf normales und abnormes Zellwachstum und auf gewisse Organe (An Address on the Influence of Lead on Normal and Abnormal Cellgrowth and on Certain Organs), von W. Blair Bell-Liverpool. (Lancet, 1924, Bd. 106, Nr. 5241, S. 267.) Verf. stellt fest, daß Bleilösungen eine ausgesprochen abortive Wirkung, sowohl bei niederen wie höheren Tieren haben; bei den früheren Untersuchungen, wenn Bleilösungen im Ionenzustande gebraucht wurden, zeigten die abortierenden Tiere immer Erscheinungen starker Vergiftung. Auch andere Beobachter haben gefunden, das schwangere Meerschweinchen, welche Blei in ihr Futter gemischt erhielten, nach Abortus an Bleivergiftung starben; bei den neueren Versuchen hat jedoch Annett gefunden, daß bei Anwendung von Blei in rein kolloidalem Zustande Abortus allein in spezifischer Weise hervorgerufen wird und die Tiere, bei welchen dies der Fall war, daraufhin nur für eine beschränkte Zeit steril waren. Obwohl es viele Gifte gibt, welche Abortus durch Affizierung des Fötus selbst hervorrufen, erklärt B., daß keines eine ähnliche starke Wirkung hat wie Blei; andererseits besteht umfassende klinische Erfahrung, daß Quecksilber- und Kalksalze keine solche Wirkung haben. Weiterhin ergab sich die interessante Tatsache, daß Blei nicht nur für junge und heranwachsende viel giftiger ist, als für ausgewachsene und alte durch die ganze Reihe der Wirbeltiere hindurch, sondern daß auch die durch das Metall hervorgerufenen Wirkungen bei den jungen Tieren allgemeiner und bei den ausgewachsenen lokaler Art sind. Was nun den Einfluß von Blei auf abnormes Zellwachstum betrifft, so wurde bewiesen, daß nicht nur bei Hunden mit Krebs, sondern auch bei erwachsenen, an dieser Krankheit leidenden Menschen eingeführte Bleisalze aus der Neubildung in einer Menge nachzuweisen sind, die außer Verhältnis zu den in anderen Teilen des Körpers aufgefundenen stehen, daß also Blei zu der Neubildung von anderen Geweben angezogen wird, gleichsam eine gewisse Affinität zwischen beiden besteht. Daraufhin gründet sich eine Methode, wodurch es möglich ist, das Metall in die Neubildungen „hineinzulocken" und zwar mittels Kalksalze, die intravenös in kolloidaler Form einverleibt werden, nachdem Pat. so viel Blei, als er vertragen kann, erhalten hat. Wenn auch der vollständige chemische Mechanismus noch der Aufklärung bedarf, so ist doch die Einwirkung von Blei(-Präparaten) auf Neubildungen für B. eine unzweifelhafte. Die klinischen Untersuchungen wurden im Laufe der letzten 3 Jahre vorgenommen: es wurden 1531 intravenöse Injektionen von kolloidalen Bleijodpräparaten gegeben. Das Bleiion wird, wie anzunehmen ist, langsam aus der kolloidalen Lösung im Blute freigemacht und so eine mehr weniger große Menge Blei einverleibt. Für jene Fälle, wo intravenöse Injektion besonders schwierig oder unmöglich ist (fetten Frauen usw.), sind intramuskuläre Einspritzungen

Digitized by Google

zu empfehlen, zu welchem Zwecke Patterson eine Kombination von Blei und Lebertran dargestellt hat. Eine dritte Methode ist die der Ionisation, welche nur anzuwenden ist, wenn die intravenöse bereits zu Vergiftungserscheinungen geführt hat. Verschiedene sehr auffallende Fälle wurden beobachtet, wo Neubildungen mit Blei behandelt wurden, ohne daß sie beeinflußt wurden, nachfolgende Röntgenbehandlung aber auffallende Rückbildung zur Folge hatte. Vorhergehende Bestrahlung war ohne Einfluß auf nachfolgende Bleibehandlung. Die Wirkungen der Injektionen sind lokaler und allgemeiner Art; bei verbesserten Präparaten jedoch und wenn warme Injektionen langsam ausgeführt werden, ist allgemeine Reaktion selten. In einer großen Mehrzahl aller Fälle, was auch die Natur der Neubildung sei (Karzinom oder Sarkom), klagen die Pat. über Schmerzen in derselben und zwar 2—8 Stunden nach der Injektion; wenn die Geschwulst sich nahe der Hautoberfläche befindet, wird die Haut über ihr gespannt und rot, und eine leicht allgemeine fieberhafte Reaktion kann eintreten. Weiterhin stellt sich bei großen, harten, krebsigen Geschwülsten, wenn der Verlauf ein befriedigender ist, eine Zerklüftung der Oberfläche ein, als würde die Masse in getrennte kleine Tumoren aufbrechen. In diesem Zeitpunkte ist Röntgenbestrahlung angezeigt. Sarkome können weich werden und sich verflüssigen, dadurch zu ernsten Komplikationen führen. Viele Pat., welche unter der Behandlung Besserung zeigen, weisen raschen Fettansatz auf; ob dies einer allgemeinen Besserung in ihrem Befinden oder einer Wirkung des Bleis auf die Lipine der Hypophysis zuzuschreiben ist, ist gegenwärtig nicht möglich zu sagen. Die späteren Allgemeinstörungen bestehen in den Symptomen der Bleivergiftung, auf die hier einzugehen nicht notwendig ist. Aus der Übersicht der Fälle, die in der hier angegebenen Weise behandelt worden sind (in Summa 122), ergibt sich, daß kein einziger Frühfall darunter war, die meisten nahezu hoffnungslos schienen; zwei Drittel waren primäre, ein Drittel sekundäre Fälle, unter vielen von ersteren schon Metastasen. Die Karzinome betrafen Mammae, Cervix uteri, Rektum und Kolon, Magen usw., die Sarkome Femur, Humerus, Kreuzbein usw. Von den 122 Behandelten sind 19 lebend und als geheilt anzusehen, bei 6 erfuhr das Leiden Stillstand für 1—3 Jahre, 6 sind noch in Behandlung bei fortschreitender Besserung, während 30 ohne Besserung starben, 18 die Behandlung aussetzten, 20 an interkurrenter Erkrankung zugrunde gingen usw. Jedenfalls glaubt Verf., mit dieser Behandlungsmethode auf dem richtigen Wege zu sein und damit den wirklich wissenschaftlichen Weg, auf dem weiterer Fortschritt bei der Krebsbehandlung zu erzielen ist, gewiesen zu haben. M. Stern-München.

Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung der periarteriellen Sympathektomie und der Nervenvereisung auf die Gefäße der Extremitäten, von Oscar Wiedhopf. (Bruns Beitr. z. kl. Chir., 1923, Bd. 130, H. 2, S. 399.) Die Sympathektomie, hoch oben am Stamm der Art. femoralis, bringt weder eine Volumänderung der Pfote, noch eine Änderung der Gefäßreaktion auf Schmerzreize hervor. Nach Vereisung des Nervus ischiadicus hört die Reaktion auf Schmerzreiz auf. In einigen Fällen mußte noch der Nervus femoralis durchtrennt werden, bis Reflexreize ohne Erfolg blieben. Bei jeder Vereisung des Ischiadikus nimmt bei gleichbleibendem Blutdruck das Volum zu: daraus ist zu folgern, daß in den sympathischen Nervengeflechten der Art. femoralis keine sympathischen Nervenfasern kontinuierlich von oben bis zu den Zehenkapillaren verlaufen. Die Ergebnisse der plethysmographischen Untersuchungen nach der Nervenvereisung des Ischiadikus beim Hund und der Nervenausschaltung mit Novokain am Menschen entsprechen den bisherigen anatomischen und physiologischen Vorstellungen. Der Verlauf der Gefäßnerven an den Extremitäten von Mensch und Hund ist völlig identisch. W. Chrzelitzer-Waldenburg.

Zur operativen Behandlung trophischer Störungen mit der periarteriellen Sympathektomie, von P. Drevermann-Freiburg. (M. m. W., 1923, Nr. 45, S. 1358. Die Entfernung der Adventitia samt dem in ihr enthaltenen Sympathikusgeflecht von einem Stück der Arterie hat in einem Falle von Mal perforant Erfolg gehabt, keinen bei Ulcera cruris und Röntgenulkus. In letzteren beiden Fällen besserte sich aber die Schmerzhaftigkeit der Geschwüre sofort. A. v. Notthafft-München.

Über Sympathektomie, von Pels-Leusden-Greifswald. (Zbl. f. Chir., 1924, Nr. 6. S. 218.) Die Gegenden, in denen wir zur Freilegung der Arterien operieren, enthalten reichlich Lymphgefäße, die zu den benachbarten Drüsen hinführen; in den Gefäßen werden toxische Substanzen und Bakterien zu den Drüsen hingeleitet. Die Indikation zur Sympathektomie bilden oft Geschwüre oder andere trophoneurotische Prozesse; in solchen Fällen sind die abführenden Lymphbahnen sicher voll Bakterien. Werden die Lymphgefäße nun bei der Operation durchschnitten, gelangen diese in das Gewebe der

Digitized by Google

Umgebung und bilden wahrscheinlich den Grund für die Eiterungen, wie wir sie im Verlauf der Rekonvaleszenz nach Sympathektomie — einer doch an sich vollkommen aseptischen Operation — nicht selten zu sehen bekommen. Aus diesen Erwägungen heraus empfiehlt Verf. die Wunde nicht vollkommen zu schließen, sondern ein oder zwei dünne Glasdrains einzulegen, gegebenenfalls sogar die Wunde vollkommen offen zu lassen und erst sekundär zu nähen. F. Landauer-Berlin.

Über die gewebsschädigende Wirkung örtlich betäubender Mittel, von H. Rhode u. J. Saito, Pharm. Inst. Königsberg. (Zschr. f. d. ges. exper. M., 1923, Bd. 38, H. 4—6, S. 506—519.) Verff. haben die gewebsschädigende Wirkung verschiedener Lokalanästhetika dadurch experimentell zu bestimmen versucht, daß sie die Funktionsstörungen, die Paramäzien, Hefe, Keimlinge, Erythrozyten und Spermien durch sie erleiden, festgestellt haben. Danach erscheinen Eukain und Stovain als ungeeignet für Sie Anwendung am Menschen, Kokain und Novokain erweisen sich als brauchbar, während baligenin und Benzylalkohol, für die hinreichende klinische Erfahrungen noch fehlen, desonders wertvolle Mittel zu sein scheinen. M. Gumpert-Berlin.

Pharmakodynamische Untersuchungen an der lebenden Haut. 4. Die pharmakodynamische Kutanreaktion, von A. F. Hecht-Wien. **5. Die Allergie der menschlichen Haut gegenüber primären Giften und die Morphinempfindlichkeit nach Morphingebrauch,** von A. F. Hecht-Wien. **6. Die Erfahrungen mit der Hechtschen allergischen Morphiumreaktion bei Morphinisten,** von H. Kogerer-Wien. (Zschr. f. d. ges. exper. Med., 1923, Bd. 38, S. 113—136.) 4. Verwendung der Pirquetschen Kutanreaktion zur pharmakodynamischen Untersuchung der menschlichen Haut, wobei mit Adrenalin die Bereitschaft zu Konstriktion, mit Morphinlösung zu Lymphagogie geprüft wird. Die Kutanreaktion ist scharf lokalisierbar und verdient bei Dermatosen den Vorzug vor der intrakutanen Methode, sie ist ihr für klinische Zwecke, vor allem bei Massenuntersuchungen überlegen. In hyperämischen Hautbezirken ist die Erblassungs- und Exsudationsreaktion herabgesetzt; diese veränderte Einstellung der Hautgefäße greift auch noch auf den benachbarten makroskopisch nicht veränderten Hautbezirk über (paralokale Abschwächung der Hautreaktion). 5. Einmalige Morphininjektion sowie Morphinabusus setzt die Morphinempfindlichkeit der Haut herab. Nach einmaliger Atropininjektion steigt die Atropinempfindlichkeit, dagegen bleibt die Morphinempfindlichkeit unbeeinflußt. Nach Verf. hat diese Morphiumallergie der Haut, die er zum Teil wenigstens in einer spezifischen zellulären Umstimmung sieht, für die Erklärung des Morphinismus eine besondere Bedeutung. 6. Bestätigung der Morphinuntersuchungen Hechts bei chronischen Morphinisten. Ein Teil dieser Kranken läßt einen Wiederanstieg der Empfindlichkeit während der Abstinenzperiode erkennen. Diagnostisch kann die Reaktion ein wertvolles Hilfsmittel bedeuten. B. Peiser-Berlin.

Lokalanästhesie mit Bromkalilösungen, von J. P. Dmitrijew-Archangelsk. (Ztbl. f. Chir., 1924, Nr. 6, S. 219.) In Ermangelung der gebräuchlichen Lokalanästhetika machte Verf. zunächst bei einer Strumektomie einen Versuch mit Injektion einer 1%igen Bromkalilösung. Da er damit eine geringere Anästhesie erzielte, versuchte er auch noch in 12 anderen Fällen das Bromkali — angeblich mit gutem Erfolg —, ohne allerdings vorläufig eine Erklärung für diese bisher noch unbekannte Wirkung des Bromkalis angeben zu können. F. Landauer-Berlin.

Akute Massenvergiftung mit Bromnatrium. Endemisch aufgetretene, nicht infektiöse Schlafsucht, von Richard Gralka-Breslau. (Klin. Woch., 1924, Nr. 8, S. 319.) Das eigenartige von dem Verf. beschriebene Krankheitsbild, das zunächst ganz dem Bilde einer infektiösen Enzephalitis glich, sich aber nach längeren Nachforschungen als eine schwere akute Bromvergiftung der sämtlichen Angehörigen ein und desselben Haushaltes herausstellte, kam dadurch zustande, daß in einer kochsalzknappen Zeit aus der Apotheke des Hausherrn Chlornatrium entnommen werden sollte, und der Abholer das Chlornatrium mit dem danebenstehenden Bromnatrium verwechselte, so daß in allen Speisen den Hausangehörigen kaum Kochsalz, dagegen in großen Mengen Bromnatrium zugeführt wurde. Die gleichzeitige Erkrankung eines Säuglings war auf die Brusternährung zurückzuführen. Die Symptome der Schlafsucht schwanden nur sehr langsam, was darauf zurückzuführen ist, daß die Bromretention in den Organen besonders lange dauert, wenn gleichzeitig Chlornatriumarmut besteht, was in diesen Fällen geradezu experimentell durchgeführt wurde. E. Langer-Berlin.

Bemerkungen zur Theorie der Kolloidtherapie, von H. H. Meyer. (W. m. W., 1924, Nr. 7, S. 332.) Die normale oder pathologische Erregbarkeit des Organismus ist einerseits vom Nervensystem abhängig, andererseits aber auch von der Zusammensetzung

Digitized by Google

der Blut- und Gewebsflüssigkeit, die hinwiederum in einem Abhängigkeitsverhältnis zum Blutplasma oder besser den Plasmakolloiden steht. Eine Änderung in der kolloidalen Zusammensetzung ruft im Organismus Reaktionen hervor. Ebenso kann der Organismus aber auch durch Einführung anderer exogener Kolloide in eine erhöhte oder verminderte Erregung versetzt werden. Hierher gehören alle dem betreffenden Blutplasma fremden Proteïnstoffe, wie Milch, Serum, Kaseosan, Pepton und andere, die von außen dem Blutplasma zugeführt werden, oder auch solche, die durch Zellzerfall im Organismus selbst entstehen. Durch diese kolloidalen Reaktionen werden im Organismus Umstimmungen hervorgerufen, die sich zum Teil in einer mehr oder weniger starken Erregbarkeit des Wärmezentrums bemerkbar machen, zum Teil gesteigerte Gefäß- und Blutreaktionen an entzündlich gereiztem Gewebe erkennen lassen. Da bei allen diesen leistungssteigernden oder als unspezifische Reiztherapie bezeichneten Reaktionen das kolloidale Moment im Vordergrunde steht, schlägt Verf. vor, diese Erscheinungen als „unspezifische Kolloidtherapie" zu bezeichnen. E. Langer-Berlin.

Reizkörpertherapie, von C. Reitter-Wien. (W. m. W., 1924, Nr. 8, S. 384.) In diesem ersten Teil seines Fortbildungsvortrages bespricht Verf. die Grundlagen und die verschiedenen Theorien der Reizkörpertherapie, ohne irgend etwas prinzipiell Neues zu bieten. E. Langer-Berlin.

Stoffwechselumstimmung durch Intrakutaninjektion und andere Hautreize von H. Vollmer. (Monatsh. f. Kinderheilk., 1924, Bd. 27, H. 4.) An Selbstversuchen ergab sich, daß Injektion von 0,1 ccm physiol. NaCl die Harnaziditätskurven jäh herabsetzt, selbst häufig alkalische p_H-Werte erreicht werden. Diese Einwirkung auf den Stoffwechsel geht auf nervösen Bahnen vor sich. Die intrakutane Injektion gestattet also, unmittelbar auf die vegetativen Nervenendigungen einzuwirken; es ergab sich, daß Hydroxyl-Kalium-Phosphationen und Hypotoxine vagusreizend und ihrem atmungsfördernden Einfluß auf isolierte Zellen entsprechend stoffwechselbeschleunigend wirkten; den Wasserstoff-Kalziumionen und der Hypertonie kommt eine antagonistische Wirkung durch Vermittlung sympathischer Bahnen zu. — Intrakutan injizierte physiol. NaCl-Lösung führt zu einer Kalziumverminderung und einer Kalium- sowie Phosphatvermehrung im Blutserum, also zu einer Elektrolytkonstellation, welche die oxydative Zellfunktion fördern, also die Stoffwechselintensität steigern muß. — Physiologische Kochsalzlösung und Normosal, ebenso Atropin- und Novokainlösung, die mit Kochsalz zur Isoturie gebracht wurden, führten bei intrakutaner Applikation fast regelmäßig zu einer ausgesprochenen Hyperglykämie. O. Gans-Heidelberg.

Über die Beziehungen der Haut und des autonomen Nervensystems zum qualitativen Blutbild, von E. F. Müller und Rose Hölscher-Hamburg. (Zschr. f. d. ges. exper. Med., 1923, Bd. 38, H. 4/6, S. 478—495.) Es wird experimentell festgestellt, daß es nach jeder Intrakutaninjektion im peripherischen Blut zu einem Leukozytensturz kommt, der auf eine Anreicherung der Leukozyten in den Splanchnikusgefäßen durch autonome Reflexwirkung zurückzuführen ist. Auffallend ist, daß an dieser Anreicherung nur die voll ausgebildeten, neutrophilen, segmentkernigen Leukozyten teilnehmen, während die stabkernigen und Jugendformen unbeeinflußt bleiben. Ebenso unbeeinflußt bleiben die Mononukleären und in der Regel die Lymphozyten und Eosinophilen. Daraus geht hervor, daß die einzelnen Zellarten in bestimmten Beziehungen zu den über das autonome Nervensystem geleiteten Reizen auf die Gefäße stehen. M. Gumpert-Berlin.

Tagesgeschichtliche Nachrichten.

Hofrat Prof. Ernest Finger in Wien wurde zum Ehrenmitglied des Ausschusses der Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten gewählt. R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

31. Mai 1924 | Nr. 22 | Band 78

Aus der Dermatologischen Klinik der Universität Leipzig (Direktor: Prof. Dr. Rille).

Über eine in Leipzig beobachtete Mikrosporieendemie.

Von

Dr. H. Soltmann und Dr. O. Dietze, Assistenten der Klinik.

Klinischer Teil.

Es unterliegt keinem Zweifel, daß die Mikrosporie in den letzten Jahren und besonders seit Kriegsende aus hier nicht näher zu erörternden Gründen auch in den Ländern deutscher Zunge erheblich an Häufigkeit zugenommen hat und eine ständig steigende Tendenz zur Weiterverbreitung zeigt, wie zahlreiche z. T. sehr erschöpfende Arbeiten aus neuerer Zeit erkennen lassen. Daher ist es auch nicht weiter verwunderlich, wenn auch in dem bisher verschont gebliebenen, dicht bevölkerten Sachsen die Mikrosporie sich jetzt bemerkbar macht, und so können wir denn im folgenden über eine hier in Leipzig beobachtete Mikrosporieendemie berichten, die von einem hiesigen Waisenhause ihren Ausgang genommen hat und glücklicherweise bis auf vereinzelte Fälle bisher auch auf dasselbe beschränkt geblieben ist. Die ersten Erkrankungen an Mikrosporie in Sachsen überhaupt wurden allerdings noch vor uns erst kürzlich von Frühwald in Chemnitz beobachtet; sie entstammten einem dortigen Kinderheim; die 17 Fälle umfassende Endemie ist bereits wieder erloschen. Dieser ersten Beobachtung schließt sich also die unsrige als zweite in Sachsen an.

Die ersten uns durch den Stadtschularzt überwiesenen mikrosporiekranken Kinder, 2 Knaben und 2 Mädchen, traten Anfang Mai 1923 mit typischen Kopfherden in unsere Behandlung; es waren Insassen eines hiesigen Waisenhauses. Ihnen folgten im Laufe der nächsten Zeit in rascher Folge die meisten übrigen der kleinen Patienten, nur vereinzelte später, die letzten allerdings erst Ende Dezember. Im ganzen waren es 73 Kinder, und zwar 47 Knaben und 26 Mädchen, eine im Verhältnis zur Zahl der Knaben also ziemlich hohe Prozentzahl Mädchen, die aber in der Zusammensetzung des Materials des Waisenhauses ihre natürliche Erklärung findet. Die Kinder standen im Alter von $2\frac{1}{2}$—14 Jahren, die meisten Erkrankungen betrafen das 8.—9. Lebensjahr.

Die weitaus meisten Kinder befanden sich zur Zeit ihrer Aufnahme in das Krankenhaus noch im obengenannten Waisenhause, 2 Geschwister hatten sich nur vorübergehend 10 Tage, ein größeres Mädchen 4 Wochen im Waisenhause aufgehalten. 2 Kinder endlich (ebenfalls Geschwister) waren überhaupt nicht im Waisenhause gewesen; sie wohnten mit dem

Digitized by Google

vorerwähnten größeren Mädchen in einer Wohnung und gelangten zusammen mit diesem erst sehr spät (Anfang November) durch die Poliklinik zur Aufnahme. Wir kommen später nochmals darauf zurück. Von den letzten, erst Ende Dezember eingelieferten Kindern, stammten 9 aus dem Kinderheim in Zwenkau, einer Zweigniederlassung des obenerwähnten Waisenhauses, 3 Knaben dagegen, darunter 2 Brüder, aus der Stadt; sie wohnten in ein und demselben Hause und waren auch nicht im Waisenhause gewesen. Im ganzen betrug also die Zahl der in der Stadt wohnenden erkrankten Kindern zusammen mit den obenerwähnten 8, 4 Knaben und 4 Mädchen. Alle anderen gehörten dem Waisenhause bzw. der Zweiganstalt Zwenkau an oder hatten sich wenigstens vorübergehend dort aufgehalten. Wir möchten an dieser Stelle jedoch gleich bemerken, daß durchaus nicht alle im Waisenhause befindlichen Kinder an Mikrosporie erkrankten, sondern nur etwa die Hälfte derselben, während die übrigen verschont blieben, trotzdem sie in ständigem engen Konnex mit den infizierten Kindern gestanden hatten. Im Kinderheim Zwenkau erkrankten sogar nur 9 Kinder. Man muß zur Erklärung dieser doch immerhin auffallenden Tatsache wohl annehmen, daß die einzelnen Mikrosporieendemien eine verschieden starke Kontagiosität besitzen und wir es in unserem Falle mit einer verhältnismäßig wenig infektiösen Form zu tun haben. Dies stimmt auch mit den Beobachtungen anderer Autoren überein; so spricht z. B. Frédéric bei Erwähnung seiner in der Schweiz beobachteten Fälle von einer „auffallend geringen Kontagiosität" und Jadassohn hat sogar im Kanton Fribourg eine Epidemie trotz ungenügender Maßnahmen spontan erlöschen sehen. Daneben spielt wohl auch die individuelle Empfänglichkeit und Krankheitsbereitschaft eine wichtige, vielleicht ausschlaggebende Rolle. — Entsprechend unseren klinischen Beobachtungen und in Übereinstimmung mit den Angaben zahlreicher anderer Autoren können wir bei unserer Endemie im allgemeinen zwei verschiedene Krankheitsbilder unterscheiden, nämlich erstens typische, reaktionslose und zweitens atypische, mit geringeren oder stärkeren Entzündungserscheinungen einhergehende Fälle.

Das typische Krankheitsbild, wie es sich uns in den meisten Fällen darbot, war stets dasselbe: Vereinzelte oder in mehr oder minder großer Anzahl über die behaarte Kopfhaut ausgestreute, kreisrunde oder ovale, scharf gegen die gesunde Umgebung abgesetzte, schon von weitem erkennbare, kaum elevierte, anscheinend haarlose, scheibenförmige Herde der verschiedensten Größe, die mit einem feinen, dichten, grauweißlichen, adhärenten Schuppenlager bedeckt sind und wie mit Asche bestäubt erscheinen. Sie zeigen in ausgeprägten Fällen nicht die geringsten oder nur eben angedeutete Entzündungserscheinungen in Form einer ganz leichten, kaum erkennbaren Rötung, die aber meist nur im Beginn der Erkrankung und bei kleineren Herden sichtbar ist; auch der Rand zeigt keine stärkere Hyperämie. Bei genauer Betrachtung findet man die Haare größtenteils einige Millimeter oberhalb des Haarbodens abgebrochen. Sie lassen sich leicht und völlig schmerzlos epilieren, brechen aber sehr häufig dabei im Hautniveau oder dicht unterhalb desselben ab. Die Haarstümpfe, die teils als gerade Stummel, teils eigentümlich verkrümmt und abgeknickt erscheinen, sind von ihrer Austrittsstelle aus dem Haarfollikel bis zur

Digitized by Google

Bruchstelle von einer weißlich-grauen Scheide manschettenförmig umhüllt und an ihrem freien Ende häufig verbreitert und kolbenförmig verdickt. An anderen Haaren wiederum fehlt diese Scheide oder ist jedenfalls nicht sichtbar. Bei Lupenbetrachtung bietet ein solcher Herd stets dasselbe charakteristische Bild, er sieht aus wie ein mit Rauhreif bedecktes, schlecht gemähtes Stoppelfeld. Auffallend war das in zahlreichen Fällen zu beobachtende Erhaltenbleiben auch ganz langer, klinisch und mikroskopisch vollkommen gesunder Haare, die zum Teil in ganzen Büscheln stehengeblieben waren, selbst noch auf der Höhe der Erkrankung, ein Symptom, das vielfach differentialdiagnostisch für Trichophytie und gegen Mikrosporie verwandt wird; ganz besonders trat dies bei den Mädchen in Erscheinung. Die Zahl der einzelnen Kopfherde schwankte in den weitesten Grenzen; ein einziger Herd fand sich anfangs nur bei 3 Kindern, bei denen aber im Laufe der Beobachtung noch andere Stellen der Kopfhaut erkrankten. Wir zählten bei einigen bis zu deren 20 und mehr. In einem Falle war der behaarte Kopf in seiner ganzen Ausdehnung ergriffen und bot eine einzige, zusammenhängende, mit kleienförmigen, weißlichen, trockenen Schuppen bedeckte, einem ausgedehnten seborrhoischen Ekzem sehr ähnliche Fläche dar, auf der man erst bei genauerem Zusehen die abgebrochenen grauweißlich umscheideten Haarstümpfe, manchmal unter den Schuppenmassen halb verborgen, erkennen konnte. Dieses früher auch als Pityriasis alba parasitaria bezeichnete Krankheitsbild findet sich aber nicht nur bei Mikrosporie, sondern auch bei den gewöhnlichen Trichophytieformen, wie als erster Rille festgestellt hat. Er beobachtete zwei Brüder, „von denen der eine das gewöhnliche klinische Bild des Herpes tousurans capillitii in Form mehrfacher kahler Scheiben, der andere das der Pityriasis alba parasitaria darbot; dennoch fanden sich bei beiden Knaben innerhalb der Haare sporulierte Myzelien.“ Auch Glaser beschreibt aus der Schöneberger Epidemie einen ähnlichen Fall. Unser Fall war insofern noch bemerkenswert, als dieses Kind überhaupt nicht im Waisenhaus gewesen war, sondern seine Ansteckung einem größeren Mädchen verdankte, das selbst nur ganz vorübergehend 10 Tage im Waisenhause sich aufgehalten hatte und seinerseits nur ein oder zwei kleine, wenig schuppende, uncharakteristische Herde auf dem Kopfe aufwies, trotzdem aber als Infektionsträgerin gedient hatte; auffallend bei dieser Patientin war ein sehr starker Fettgehalt der Haare.

Wie in der Zahl, so variierten auch in der Größe die einzelnen Erkrankungsherde beträchtlich; neben kleineren, linsen- und pfennigstückgroßen, die dann meist multipel auftraten, sahen wir auch solche von fast handtellergroßer Ausdehnung, die teils durch Konfluenz benachbarter Herde, teils durch eigenes peripheres Wachstum entstanden waren. Bisweilen griffen die Kopfherde auch auf die benachbarte bzw. nur mit Lanugohaaren bedeckte Haut des Gesichts oder Körpers, am häufigsten an der Stirn- und Schläfenhaargrenze und im Nacken, über; sie zeigten dann an dem auf der unbehaarten Haut lokalisierten Abschnitt im Gegensatz zu dem noch im Bereich des behaarten Kopfes befindlichen stets eine lebhafter gerötete, mehr entzündliche, etwas elevierte Randpartie, bisweilen auch mit kleinen Bläschen, bzw. Krusten besetzt, vom Aussehen eines Herpes tonsurans erythemato-squamosus bzw. vesiculosus.

Digitized by Google

Damit kommen wir zu den atypischen, mit Entzündungserscheinungen einhergehenden Herden, die wir bei einer ganzen Anzahl unserer kleinen Patienten, nämlich in etwa ein Drittel aller Fälle, konstatieren konnten. Bei den leichteren Graden erschien die Haut im Bereich der ganzen Mikros porieplaque entzündlich gerötet, etwas aufgelockert, leicht eleviert und infolge deutlicheren Hervortretens der Follikel von grießiger, körniger Beschaffenheit, wie es auch Fischer, Klehmet, Buschke und Klemm, Fuhs u. a. bei ihren Fällen beobachtet haben. In anderen Fällen umfaßte die entzündliche Reizung nicht den ganzen Herd, sondern beschränkte sich auf die Randpartie, die in Form eines geröteten, leicht erhabenen Saumes deutlich hervortrat. Die Haarstümpfe waren bei diesen entzündlichen Formen vielfach fragezeichenartig oder Sförmig gewunden oder winklig abgeknickt — dies haben wir aber auch häufig bei nicht entzündlichen Formen gesehen —, die Schuppenauflagerungen reichlich, die Haarstümpfe dadurch vielfach verdeckt und nur schwer, manchmal erst nach Abhebung der Schuppen, sichtbar.

Einen noch höheren Grad der Entzündung stellten dann jene Fälle dar, bei denen es unter Rötung und Schwellung der Haut zur Bildung umschriebener, oberflächlicher Eiterbläschen und Krusten kam, die auf Druck Eiter entleerten und somit ganz das klinische Bild der Impetigo contagiosa capitis hervorriefen, worauf auch andere Autoren (Buschke und Klemm, Fuhs u. a.) aufmerksam gemacht haben. In 4 Fällen konnten wir schließlich auch kerionähnliche Krankheitsbilder beobachten, wie sie in der Literatur mehrfach, z. B. von Lewandowsky, Plaut, Chable u. a. bei Andouinischer Mikrosporie beschrieben sind. Bei einem Knaben kam es hierbei sogar zur Entwicklung eines ausgedehnten, von der Stirnhaargrenze bis auf den Wirbel sich erstreckenden, stark über das Hautniveau elevierten, mit dicken Borken und Krusten bedeckten, stellenweise auch von Pusteln durchsetzten knotenförmigen, schmerzhaften Entzündungsherdes; in den abgehobenen Krusten waren die aus der Unterseite hervorragenden Haarstümpfe zum Teil noch deutlich sichtbar. Das Allgemeinbefinden war bei diesen Kindern ziemlich beträchtlich gestört. — Auffallend war bei unserer Endemie die starke Mitbeteiligung der unbehaarten Haut, die wir teils schon bei der Aufnahme, teils erst im Laufe der Beobachtung in Übereinstimmung mit zahlreichen anderen Autoren (Schramek, Gunsett, Stein, Bloch, Trachsler, Lewandowsky u. a.) neben gleichzeitig bestehender Erkrankung des behaarten Kopfes in über der Hälfte aller Fälle, nämlich bei 38 Kindern, allein, ohne Miterkrankung des Kopfes, in 3 Fällen feststellen konnten. Die Lokalisation derselben war ganz verschieden; neben Hautherden in der Nachbarschaft des Kapillitiums, am Halse, Nacken und im Gesicht, fanden sich solche an ganz entfernten Körperteilen, wie dem Unterarm und den Unterschenkeln, in einem Falle sogar in der Rima ani dicht neben der Analöffnung. Die meisten ähnelten in ihrem Aussehen durchaus dem bekannten klinischen Bilde des Herpes tonsurans erythemato-squamosus bzw. vesiculosus und traten hin und wieder auch in Kokarden- oder Irisform auf. Daneben fanden sich auch vereinzelte an seborrhoische Ekzemherde erinnernde Bildungen.

Allgemeinexantheme (Mikrosporide) und in der Literatur unter dem Namen der Mikrosporose angeführte Allgemeinerkrankungen haben wir

Digitized by Google

überhaupt nicht gesehen, wohl aber einen Fall von Übertragung der Mykose auf Erwachsene, nämlich auf eine mit der Behandlung der erkrankten Kinder betraute Schwester. Die Affektion trat bei derselben in Form mehrerer linsen- bis pfennigstückgroßer, runder, geröteter und schuppender, scheiben- bzw. ringförmiger Hautherde auf, die am linken Oberarm und auf der oberen Brust lokalisiert waren; mikroskopisch fanden sich zahlreiche, netzförmig angeordnete, typische Pilzfäden und vereinzelte Sporen. Auf einmalige kombinierte Behandlung derselben mit Jodtinktur und 5%iger weißer Präzipitatsalbe nach Sachs heilten sie innerhalb kurzer Zeit ab.

Erkrankungen der Nägel haben wir in keinem Falle beobachtet.

Ist demnach das klinische Bild der Mikrosporie auf der Höhe seiner Entwicklung und typischen Ausprägung meistens charakteristisch genug, um bei einiger Erfahrung ohne Mühe richtig gedeutet zu werden, so können sich in anderen Fällen doch sehr erhebliche diagnostische Schwierigkeiten ergeben, die eine sichere Entscheidung nicht ohne weiteres zulassen. Dies trifft vor allem gegenüber der Trichophytie zu, und zwar sind es hier vor allem die atypischen, mit stärkeren Entzündungserscheinungen einhergehenden Mikrosporieherde, die, genau wie ein Herpes tons. erythem.-squam. bzw. vesiculosus oder als Kerion verlaufend, die Grenzen im klinischen Bilde dieser beiden Mykosen so verwischt haben, daß eine scharfe Differenzierung vom rein klinischen Standpunkt aus manchmal kaum möglich ist. Allerdings ließen sich beim sorgfältigen Suchen auch in allen diesen Fällen charakteristische Haarstümpfe nachweisen. Im Beginn der Erkrankung, wo die Haare noch nicht infiziert und daher noch nicht in der charakteristischen Weise abgebrochen sind, wo die typischen Scheiden fehlen und der entstehende Mikrosporieherd sich nur als kleine, unscheinbare, weißlich schuppende Stelle präsentiert, ist die Unterscheidung auch gegenüber der einfachen Seborrhoea capillitii schwierig; hier kann dann nur der mikroskopische bzw. kulturelle Befund die Entscheidung bringen.

Als ursprüngliche Infektionsquelle für die Einschleppung der Erkrankung ins Waisenhaus kommt nach daselbst eingezogenen genauen Erkundigungen höchstwahrscheinlich ein aus Halberstadt zugereister Knabe in Betracht. Dieser am 16. XI. 22 ins Waisenhaus aufgenommene Knabe wurde bereits 2 Tage später als Diphtheriebazillenträger — sämtliche neuaufgenommenen Kinder werden sofort daraufhin untersucht — dem Krankenhaus überwiesen, von wo er am 5. I. 23 als bazillenfrei ins Waisenhaus zurückentlassen wurde. Dort wurden nach dem Kurzschneiden der inzwischen sehr langgewachsenen Haare bei ihm zum ersten Male überhaupt mehrere pfennigstückgroße, kahle, schuppende Stellen auf dem Kopf bemerkt, die bis zum 5. V., dem Tage seiner Einlieferung in die Hautklinik, vom Hausarzt behandelt wurden. Durch gemeinsamen Besuch dieses Knaben und verschiedener Mädchen in der sogenannten Hausschule des Waisenhauses erfolgte dann höchstwahrscheinlich die Übertragung auch auf die Mädchen, da diese sonst streng von den Knaben getrennt gehalten werden. Sofort nach Erkennung der starken Kontagiosität der Erkrankung wurden die infizierten Kinder der Klinik überwiesen. Wann und wo der erstgenannte Knabe sich infiziert hat, konnte allerdings nicht eruiert werden.

PROPERTY OF THE DERMATOLOGICAL RESEARCH LAB.

Digitized by Google

Ätiologisch fand sich trotz der Mannigfaltigkeit der klinischen Erscheinungen als gemeinsamer, einheitlicher Erreger das Microsporon Audouini-Gruby-Sabouraud, das bei sämtlichen Patienten mikroskopisch und kulturell festgestellt werden konnte.

Mykologischer Teil.

Die bekannten Schilderungen Sabourauds und anderer Autoren von dem mikoskopischen Bild und den kulturellen Eigenschaften des Erregers machen eine eingehende Beschreibung überflüssig. Es soll daher nur das an unseren Fällen Bemerkenswerte hervorgehoben werden.

Beim Betrachten der Gonidienscheide haben wir oft gefunden, daß die einzelnen, mosaikförmig angeordneten Gonidien unter sich nicht alle gleich sind, wie sie Sabouraud schildert („les teignes", p. 158 . . . innombrable quantité de petites sporules rondes, toutes égales . . ."), sondern in ihrer Größe deutlich voneinander abrücken. Überhaupt fiel die Größe der Sporen in den meisten Fällen im Vergleich zu sonstigen Angaben auf. Nun hat Sabouraud auf dem Pariser Dermatologenkongreß 1900 selbst angegeben, daß an älteren Fällen auch größere Sporen gefunden werden, daß aber die Art der Sporulation ein durchaus charakteristisches Merkmal zur Unterscheidung wäre (Zit. nach Nagel, Diss., Mikrosporie in Heidelberg 1915). Und tatsächlich fand sich stets nur die mosaikförmige Anordnung der Gonidien; niemals ließen sich Gonidienketten nachweisen. W. Fischer hat darauf hingewiesen, „daß es nicht immer möglich sei, unter allen Umständen aus der Kleinheit des Sporenmantels allein eine Diagnose zu stellen", und daß die Größe der Sporen bei der Mikrosporie und Trichophytien in einem gewissen Umfange variabel zu sein scheine.

Auffallend war ferner das in den meisten Fällen stark entwickelte, intrapiläre, breite Myzel, das sich aus gewundenen, knorrigen, kürzeren oder längeren Rechtecken zusammensetzt, ähnlich wie es B. Bloch schildert. Es war nicht nur dort zu sehen, wo die Kontinuität der Gonidienhülle gesprengt war, sondern auch durch sie hindurch, dort, wo sie völlig intakt war. Im Gegensatz dazu wird meist das feine, zarte, wenig sichtbare Myzel angegeben. Indessen fanden wir niemals perlschnurartig gegliederte Myzelien. In Effloreszenzen der unbeharten Haut war das Myzel wellenförmig gebogen, sehr reichlich und mit Seitensporen versehen.

Die ausschlaggebende Sicherheit für die Diagnose, welche Mikrosporonart vorlag, gab uns die Kultur, die in allen Fällen angelegt wurde. Eine Anzahl von Haar- und Kulturproben wurde an Prof. Plaut-Hamburg gesandt, der die Diagnose Mikrosporon Andouini stellte[1]).

Wir erhielten auf Sabourauds Original-Maltose-Nährboden die unverkennbaren, eigenartigen, feinwolligen, weißen Scheiben mit zentralem Knopf, die in allen Fällen mit einer Ausnahme, wo gleich die Speichenform auftrat, die konzentrische Ringbildung aufwiesen. Bei späteren Überimpfungen auf nicht von demselben Herstellungstag stammenden Agar bildeten die Kulturen stets radiäre Furchen und Sektoren. Die

[1]) Herrn Prof. Plaut sei auch hier nochmals für seine Bemühungen bester Dank ausgesprochen.

Digitized by Google

pleomorphe Form trat niemals auf; ebensowenig eine bläulich-violette Verfärbung des Nährbodens (Lewandowsky). Die lange Lebensdauer des Pilzes konnte an der Überimpfungsmöglichkeit von 8 Monate alten Kulturen erwiesen werden.

Mit Mikrokulturen hatten wir durchgehends wenig Erfolg, weil das Wachstum im hängenden Tropfen oder in der feuchten Kammer selbst nach dreiwöchentlicher Beobachtung auf die Bildung kurzer teilweise bambusartiger Myzelfäden mit nur sehr spärlicher Fruktifikationsbildung stehen blieb (Kammzinkenform, Chlamydosporen). Letztere ließ sich bei der mikroskopischen Betrachtung von Kulturausläufern auf die Glaswand von Schrägagarkulturen und in Abstrichpräparaten verschieden alter Riesenkulturen weit bequemer finden. Hier sah man die oben genannten Bildungen neben sporentragenden Hyphen, den „Hyphes infertiles" Sabourauds (selten) und rudimentären Spindeln häufiger. Was aber völlig von den bisherigen Darstellungen des Pilzes abwich und geradezu entscheidend für seine Diagnose sein soll, das Fehlen zahlreicher Spindeln, konnten wir in über 2 Monate alten Kulturen nicht bestätigen. Wir sahen hier eine Unmasse riesiger, meist 6kammeriger, aber auch vereinzelt bis zu 12kammerigen Spindeln in Abstrichpräparaten.

Endlich sei noch erwähnt, daß zwei am Meerschweinchen (Ohr, Rücken) durch Einreiben von Kulturteilchen vorgenommene Inokulationsversuche fehlschlugen. Wir haben somit mit Ausnahme des Spindelbefundes überwiegend Merkmale für das Mikrosporon Audouini gefunden.

Therapie.

Einen großen Teil unserer Fälle haben wir nach der von Buschke und Klemm angegebenen Methode behandelt, und zwar teils modifiziert in Kombination mit vorausgehender Röntgenbestrahlung, teils ohne dieselbe. Diese Autoren gehen bekanntlich von der nicht zu bestreitenden Erfahrungstatsache aus, daß tiefe Formen der Mikrosporie (und Trichophytie) infolge der dabei auftretenden stärkeren Abwehrreaktion des Organismus schneller und leichter zur Heilung kommen als reaktionslose, oberflächliche, sei es durch mechanische Elimination der kranken Haarstümpfe aus den vereiterten Follikeln, sei es durch intensive Antikörperbildung auf immun-biologischer Grundlage (Lewandowsky). Sie suchen also in dem Bestreben einer biologischen Annäherung der oberflächlichen an die tiefe Form erstere in letztere umzuwandeln und bedienen sich dazu der mehrfachen Applikation von Pyrogallussalbe in steigender (5—20%) Konzentration. Die vorhergehende, sehr sorgfältig auszuführende Epilation erfolgt durch Bepinseln der Herde mit Sterilisol, während sie ganz auf die Röntgenbestrahlung verzichten, um zerebrale Reizerscheinungen und Schädigungen nach derselben, wie sie von ihnen und anderen Autoren (Blumenthal, Blaschko, W. Fischer) beobachtet wurden, auszuschalten. — Die Resultate waren sehr wechselnd, zum Teil recht gut, zum Teil wenig befriedigend. Bei einem Teil der Fälle heilte die Affektion schon nach einmaligem Turnus glatt aus, sie blieben rezidiv- und narbenfrei; andere bekamen trotz starker Reaktion Rezidive und behielten Narben zurück, die allerdings durch das im übrigen gut nachgewachsene Haar

Digitized by Google

zum größten Teil verdeckt werden, trotzdem aber später einmal kosmetisch störend wirken können. Für fast alle Kinder aber bedeutete die Pyrogallussalbenapplikation, besonders in der starken Konzentration, ein ziemlich eingreifendes Verfahren, insofern bei fast allen heftige mit Schwellung und starker eitriger Sekretion einhergehende, schmerzhafte Entzündungserscheinungen auftraten, verbunden mit erheblicher Störung des Allgemeinbefindens in Gestalt von Fieber, Kopfschmerzen und schwerem Krankheitsgefühl, wodurch sich die weitere Anwendung der Pyrogallussalbe von selbst verbot. Auch bei vorher nicht bestrahlten Kindern sahen wir solche schweren Reizerscheinungen und Narben, so daß man einen schädigenden Einfluß der sehr vorsichtig gewählten Röntgendosis wohl kaum annehmen kann, wenn auch eine gewisse Umstimmung der Kopfhaut im Sinne einer größeren Empfindlichkeit gegen chemische Agentien im Bereich der Möglichkeit liegt, vielleicht auch die individuelle Disposition hierbei eine gewisse Rolle spielt. Die Röntgenbestrahlung wurde deshalb vorgenommen, weil die Epilation nach der von Buschke und Klemm angegebenen Vorschrift mit dem nicht zu beschaffenden Sterilisol nicht möglich war und mit Mastisol nicht ordentlich gelang. Wir haben dann diese Methode, schon wegen des hohen Preises des Pyrogallus, aufgegeben und sind bei den übrigen Patienten zur Röntgenbestrahlung mit nachfolgender tourenweisen Schälung der Kopfhaut mit unverdünnter Jodtinktur übergegangen. Hiermit haben wir im allgemeinen sehr gute Resultate erzielt, trotzdem Rezidive auch hier nicht ausblieben. Wir hatten alles in allem etwa 10%. In einzelnen Fällen, z. B. zur Nachepilation stehengebliebener Haare, bei kleinen, umschriebenen Herden, bei ganz jungen Kindern und bei Rezidiven zur Vermeidung wiederholter Röntgenbestrahlung haben wir uns des von Arzt und Fuhs angegebenen Epilationsverfahrens vermittels der modifizierten Rogerschen Pechhaube bedient. Es wird dabei eine aus 1 Teil Wachs und 2 Teilen Kolophonium bestehende Mischung, am besten im Wasserbade, erhitzt und mäßig warm dick auf Leinwand gestrichen, auf die zu epilierenden Partien der Kopfhaut aufgelegt. Nach dem Erkalten wird die bald zu einer zusammenhängenden Schicht erstarrende Masse abgezogen, wobei an der Unterseite derselben der größte Teil der Haarstümpfe klebt. Dies Verfahren soll nach Arzt und Fuhs so oft wiederholt werden, „bis der Kopf kahl wie eine Billardkugel ist". Dann folgt tourenweise Schälung mit Jodtinktur bis zur Abstoßung der Haut. Auch mit diesem Verfahren haben wir ganz befriedigende Resultate erzielt, allerdings auch dabei ab und zu heftige Reizerscheinungen in Form zahlreicher Pustelbildungen gesehen. In anderen Fällen wieder trat nicht die geringste Reizung auf. Der Epilationseffekt bei den einzelnen Individuen war verschieden, meistens sehr gut, in einigen Fällen weniger zufriedenstellend, auch bei öfterer Wiederholung nicht. Auf einen Kunstgriff beim Abziehen der erkalteten Kruste, die manchmal nur sehr schwer und unter Schmerzensäußerungen des Patienten folgt, möchten wir noch aufmerksam machen: Man bedeckt nämlich zweckmäßig die Wachs-Kolophoniumschicht unmittelbar vor dem Abziehen mit einem Stück Eis, am besten unter leichtem Verreiben auf derselben, und zieht dann die unter dem Einfluß der Kälte nunmehr leicht ablösbare Schicht mit kräftigem, raschem Zuge ab; damit gelingt in

Digitized by Google

vielen Fällen eine restlose Epilation. — Bei 4 Kindern sahen wir nach der Röntgenbestrahlung zerebrale Reizerscheinungen, die in Gestalt von Kopfschmerzen, Apathie, zum Teil auch Temperatursteigerungen und Erbrechen etwa 5—6 Stunden nach der Bestrahlung ($^6/_{10}$ E. D. mit 1 mm Al. Filter) auftraten, jedoch sehr bald, spätestens am nächsten Tage wieder verschwunden waren. Im allgemeinen kamen wir mit einer einmaligen Bestrahlung, die sich allerdings stets auf den ganzen Kopf erstreckte und in 5 Stellungen erfolgte, aus, nur bei 3 Kindern machte sich eine Wiederholung derselben nötig; öfter als 2mal brauchte jedoch kein Kind bestrahlt zu werden. Meist wurde die Bestrahlung in 2, späterhin in 3 Sitzungen kurz hintereinander vorgenommen, nur bei den Kindern, bei denen sich zerebrale Reizerscheinungen eingestellt hatten, wurden etwas längere Zwischenräume zwischen den einzelnen Bestrahlungen genommen. Gröbere Schädigungen, wie dauernde Alopezie, nach der Radioepilation haben wir in keinem Falle gesehen; vielmehr hatten wir den Eindruck, daß die Haare an den mykotisch infizierten Kopfpartien rascher nachwuchsen als an den übrigen nicht befallenen Stellen, eine Erfahrung, die auch Klemmt gemacht hat. Er führt dies auf eine verstärkte Wachstumsanregung der Papille durch die Bestrahlung zurück. Nur bei 2 Knaben ist der Haarwuchs bisher etwas zögernd und spärlich.

Eigenartig war auch die Beobachtung, daß bei manchen, besonders blondhaarigen Kindern die nachwachsenden Haare an den erkrankt gewesenen Stellen, zum Teil im Bereich des ganzen früheren Herdes, zum Teil nur in den Randpartien, viel dunkler gefärbt waren als vorher, so daß man gewissermaßen noch retrospektiv die Erkrankungsherde erkennen konnte. Diese Erfahrungstatsache steht im Gegensatz zu der Beobachtung von Buschke und Klemm, welche die jungen Haare als „mitunter anfangs gänzlich pigmentlos" beschreiben, jedoch in Übereinstimmung mit Bloch und französischen Autoren (Imbert und Marqués), die ebenfalls beobachtet haben, „daß die Farbe der blonden Haare unter dem Einfluß der Röntgenstrahlen dunkler wird" (Berger). In einigen Fällen reagierte die Kopfhaut auf die Bestrahlung mit Reizerscheinungen in Gestalt einer pustulösen Dermatitis, die aber verhältnismäßig rasch wieder abklang. Unbedingt ist die vorsichtig ausgeführte Röntgenepilation mit nachfolgender tourenweiser Schälung mit Jodtinktur als das zur Zeit beste und schonendste Verfahren zur Behandlung der Mikrosporie zu bezeichnen; sie sollte, wenn technisch durchführbar, in jedem Falle angewendet werden.

Die Hautherde heilten unter Pinselungen mit verdünnter Salizyljodtinktur innerhalb kurzer Zeit entweder völlig spurlos oder mit Hinterlassung einer längere Zeit bestehen bleibenden dunkeln Pigmentierung ab; Leukoderma microspor., wie es Buschke und Klemm und Fuhs beobachtet haben, sahen wir nicht.

Teils zur Unterstützung der Therapie, teils zur Prüfung der Allergieverhältnisse bedienten wir uns, da eine spezifische Vakzine anfangs nicht zur Verfügung stand, des Trichophytin-Höchst, das wiederholt in einer Verdünnung 1 : 50 bei fast allen Patienten in Form mehrerer intrakutaner Quaddeln am Oberarm injiziert wurde. Wir konnten hierbei feststellen, daß bei den mit kerion-ähnlichen Formen einhergehenden Fällen eine gewisse Umstimmung des Organismus im Sinne einer kutanen Allergie

Digitized by Google

nach von Pirquet erfolgt war, die sich in einer positiven Reaktion mit Rötung, Infiltration und Quaddelbildung an der Impfstelle äußerte, ohne daß sich eine deutliche Herd- oder stärkere Allgemeinreaktion bemerkbar machte. Hin und wieder sahen wir aber auch bei ganz oberflächlichen und typischen Krankheitsbildern eine allerdings bedeutend schwächere Lokalreaktion, wie dies auch Arzt und Fuhs in 2% bei klinisch typischen Mikrosporiefällen mit Trichophytin, Löwenfeld und Pulay mit Trichon beobachtet haben. Bei den zuletzt aus Zwenkau eingelieferten Kindern machten wir auch einen Versuch mit artspezifischer Vakzine, nämlich mit von den Höchster Farbwerken aus Stämmen der Wiener Klinik hergestelltem Mikrosporin, und zwar ebenfalls in Verdünnung 1 : 50; die Reaktionen fielen bei sämtlichen damit geimpften Kindern negativ aus. Eindeutige Schlußfolgerungen hinsichtlich einer durch die Mikrosporie hervorgerufene Allergie und einer eventuellen diagnostischen Verwertbarkeit der Impfung lassen sich mangels einheitlicher Resultate aus diesen wenigen Beobachtungen vorläufig nicht ziehen, wenn auch der positive Ausfall der Impfung bei den tiefen, kerion-ähnlichen Formen bei diesen auf eine gewisse Umstimmung des Organismus hinzudeuten scheint. Ein Umschlagen der Impfreaktion nach der Röntgenbestrahlung von der negativen in die positive Phase wie dies Arzt und Fuhs in 28% ihrer Fälle konstatierten, konnten wir bei unseren Patienten nicht feststellen.

Die Endemie ist im Erlöschen, ein großer Teil der Kinder bereits ausgeheilt und entlassen, ein Teil klinisch geheilt, aber noch in Beobachtung; nur ganz wenige befinden sich noch in Behandlung. Neue Erkrankungen sind weder im Waisenhause noch in der Stadt aufgetreten, trotzdem wir den Stadtbezirksarzt auf die ansteckende Erkrankung aufmerksam machten und daraufhin eine Untersuchung der in Frage kommenden Schulen durch die betreffenden Schulärzte erfolgte.

Besondere Sorgfalt erfordert die Beurteilung der Frage der definitiven Heilung, da unter anscheinend harmlos schuppenden Stellen „seborrh. Charakters" sich Pilze oder Sporen verbergen können, deren Lebensdauer ziemlich lang ist. So hat Fischer noch aus 5 Monate lang aufbewahrtem Material, einer von uns (Soltmann) durch Überimpfung von 8 Monate alten Kulturen, Frühwald sogar noch nach 10 Monaten aus Schuppen typische Kulturen züchten können! Nur immer wiederholte sorgfältige mikroskopische Kontrolle kann hier vor unangenehmen Überraschungen bewahren. Zweckmäßigerweise wird die ganze Bekämpfung der Mikrosporie daher zentralisiert und einheitlich, am besten in einem Spezialkrankenhause durchgeführt; regelmäßige, periodische Nachuntersuchungen und längere ärztliche Beobachtung der Kinder mehrere Monate lang ist auch nach Abschluß der Behandlung noch unbedingt erforderlich.

Literatur.

Arzt, Derm. W., 1922, Bd. 75, S. 1193 u. 1220. — Arzt u. Fuhs, Derm. Zschr., 1919, Nr. 28, S. 319. — Arzt u. Fuhs, Arch. f. Derm., 1921, Nr. 136, S. 333. — Arzt u. Fuhs, Acta derm.-vener., 1922, Bd. 3, Nr. 1—2; 1923, Bd. 4, Nr. 1. — Bargum. Mh. f. pr. Derm., 1904, Bd. 39, S. 84. — Berger, Arch. f. Derm., 1907, Bd. 88, S. 179. — Blaschko, Derm. Zschr., 1920, Nr. 29, S. 346. — Bloch, Arch. f. Derm., 1908, Bd. 93.

Digitized by Google

S. 157. — Blumenthal, Derm. Zschr., 1920, Nr. 29, S. 345. — Buschke u. Klemm, M. Kl., 1920, Nr. 45, S. 1158. — Chable, Derm. Zschr., 1917, Bd. 24, S. 20. — Chajes, B. kl. W., 1908, Nr. 30, S. 1491. — Chajes, M. Kl., 1908, Nr. 24, S. 905. — Fischer, B. kl. W., 1919, Nr. 42, S. 996. — Fischer, Ref. Derm. Zschr., 1920, Bd. 29, S. 112 ff. — Frederic, Arch. f. Derm., 1902, Bd. 59, S. 43. — Frühwald, Derm. W., 1924, Nr. 12. — Fuhs, Acta derm.-vener., 1923, Bd. 4, Nr. 2 u. 3. — Glaser, B. kl. W., 1908, Nr. 23, S. 1086 u. Nr. 45, S. 2013. — Gunsett, Arch. f. Derm., 1902, Bd. 59, S. 77. — Huber, M. Kl., 1909, Nr. 21, S. 762. — Klehmet, D. m. W., 1919, Nr. 43, S. 1188. — Lewandowsky, Arch. f. Derm., 1915, Bd. 121, S. 531. — Markert, M. m. W., 1921, Nr. 40, S. 1288. — Plaut, Mh. f. pr. Derm., 1900, Bd. 31, S. 461. — Riehl, M. m. W., 1912, Nr. 22. — Rille, Lehrb. d. Haut- u. Geschlechtskrkh., 1902, S. 148. — Sabouraud, Les Teignes. — Sachs, Derm. W., 1924, Nr. 6. — Schramek, W. kl. W., 1910, Nr. 48, S. 1712; Arch., 1914, Bd. 117, S. 868. — Stein, W. kl. W., 1911, S. 308, Nr. 9; W. kl. W., 1920, Nr. 37, S. 815. — Trachsler, Mh. f. pr. Derm., 1898, Bd. 26, S. 273.

Aus dem Staatl. Venerolog. Institut in Moskau (Direktor: Prof. Dr. N. Efron), Ambulatorium (Leiter: Dr. M. Demjanowitsch).

Zur Parasitologie der „Creeping disease".

Von

Dr. M. O. Lapin, Assistenzarzt.

Mit 15 Abbildungen im Text.

(Fortsetzung.)

IX. Die Form der Erkrankung in Abhängigkeit vom Parasiten.

Trotz der noch wenig zahlreichen Beobachtungen macht sich in Abhängigkeit von Parasiten im Krankheitsbild ein bestimmter Unterschied geltend. Dieser ist so auffallend, daß wir alle Fälle in zwei Gruppen teilen müssen:

1. Gruppe: Typische Fälle von „Creeping disease", verursacht durch Eindringen des Gastrophilus, und

2. Gruppe: Atypische Fälle, vom Eindringen der Hypoderma.

1. Gruppe: Typische Fälle.

Selbst bei langem Parasitieren in der Haut bleibt die Größe der Larve fast unverändert, ihre Länge beträgt 1,0—1,5 mm; in unserem Fall betrug sie 1,3 mm, bei einer maximalen Breite von 0,26 mm. In Lehners Fall war sie nur 0,6 mm lang, in einem Fall von Corleis-Pinkus 3 mm. Infolge ihres geringen Umfangs ruft die Larve nur leichte subjektive und objektive Erscheinungen hervor: Schmerz wird fast niemals empfunden, das Jucken ist manchmal ziemlich stark, besonders in der Nacht, doch im ganzen so mäßig, daß es den Allgemeinzustand sogar kleiner Kinder meist nicht beeinflußt. Die leicht zerkratzten Stellen rufen keine sekundäre Infektion hervor; die Linie ist mit einer dünnen und schmalen Borke bezogen; zuweilen wird ein vesikulöser Ausschlag beobachtet, aber als Regel eitert die Linie niemals, auch beim Herausziehen der Larve fehlt Eiter, infolgedessen bei dieser Erkrankung keine Narbe zurückbleibt. Einige Autoren beobachteten eine weißliche Spur, die lange Zeit

Digitized by Google

sich deutlich von der dunkleren Haut abhob; gerade eine solche an eine Narbe erinnernde Spur war auch bei unserem Patienten zu sehen, doch verschwand sie schließlich vollständig (Beobachtung nach 2 Jahren). Da die Larve niemals in das Innere des Körpers eindringt, so ruft ihre Wanderung, bloß unter der Hornschicht, immer dasselbe Krankheitsbild hervor: die typische Form der Kriechkrankheit. Die Fälle variieren nur in ihrer Dauer, in der Länge des von der Larve zurückgelegten Weges und dessen Lokalisation, in seltenen Fällen kann die Zahl der Larven variieren: es sind Fälle bekannt, wo zwei, sogar drei einzelne voneinander unabhängige Linien vorhanden waren.

2. Gruppe: Atypische Fälle.

Die nicht diskontinuierliche Volumzunahme der Larve und ihre tiefe Wanderung ruft stärkere Krankheitserscheinungen hervor. Die Linie tritt schärfer hervor und wird von bedeutendem Ödem des benachbarten Gewebes begleitet. Fast immer wird starker Schmerz, heftiges Jucken beobachtet, obgleich es in seltenen Fällen anscheinend Ausnahmen gibt. So ist es interessant, 2 Fälle Torrents zu vergleichen: im ersten Falle (25) litt die Kranke, ein 8jähriges Mädchen, an heftigen stechenden Schmerzen; die Bewegungen der 6 mm langen Larve (an Brust und Rücken) rief tiefe Ohnmachten hervor, während im zweiten Falle (26) ein kleines Mädchen fast von demselben Alter, 6½ Jahr, nur über leichtes Jucken, zuweilen einfaches Kitzeln, klagte, obgleich die 12,5 mm lange Larve am Gesicht wanderte, Ödem und Blutungen an den Augen hervorrief. Infolge des heftigen Juckens wird die Haut tiefer zerkratzt und dies bedingt sekundäre Infektion, weshalb beim Herausbefördern der Larve sich fast immer etwas Eiter ausscheidet, und ist es interessant, daß in Torrents zweitem Falle, wo nur leichtes Jucken sich bemerkbar machte, beim Herausziehen der Larve kein Eiter, sondern nur einige Tropfen einer klaren Flüssigkeit herausflossen.

Schließlich ist noch charakteristisch, daß im Gegensatz zum Gastrophilus die Hypodermalarve, wenn sie nicht beizeiten herausgezogen wird, am Ende von selbst herauskriecht. Zwischen diesen beiden Larven macht sich noch in einer Beziehung ein Unterschied bemerkbar: wie oben gesagt, ruft Gastrophilus an der Haut nur die typische Form der „Creeping disease" hervor; dagegen sind die Folgen der Wanderung der Hypodermalarve mannigfaltiger: außer der atypischen Form der Krankheit (Shetland-Krankheit) verursacht sie oft an der Haut des Menschen Anschwellungen („Dasselbeulen"), gewöhnlich stationäre, in Ausnahmefällen wandernde („Tumor migrans"). Das ungenügende Material veranlaßt mich, in bezug auf die Entstehung dieser Schwellungen, mich sehr vorsichtig, mit großem Vorbehalt auszusprechen.

Mir scheint, daß die Schwellung bei Menschen ihr Auftreten zwei charakteristischen Eigenschaften, durch die die Hypodermalarve sich von der Gastrophiluslarve unterscheidet, verdankt: erstens bleibt Hypoderma bei der Ansteckung per os nicht im Magen, wie es Gastrophilus, der typische Magenparasit, tut; im Gegenteil wandert sie offenbar auch beim Menschen durch den Rumpf nach der Haut. Und zweitens bei der An-

Digitized by Google

steckung von außen durch die Haut wandert sie tief in den Organismus hinein, nicht so oberflächlich wie der Gastrophilus, und kann an einer beliebigen Stelle aus der Tiefe wieder an die Oberfläche gelangen.

Daß die Larve durch den Rumpf wandert, ist schon deshalb anzunehmen, weil Fälle beschrieben worden sind, die auf Grund einer solchen Durchwanderung sich erklären lassen, so z. B. Galli-Valerio et de Verras Fall (14): bei der Kranken zeigte sich im April 1923 eine eitrige furunkelförmige Schwellung am Nacken, aus welcher nach 5 Tagen eine 15 mm lange Hypodermalarve herausbefördert wurde. Die Ansteckung mußte viel früher stattgefunden haben, und in der Tat hatte diese Kranke die Möglichkeit gehabt nur bis zum 11. XI. 1922 infiziert zu werden: bis zu diesem Tage war sie auf dem Lande gewesen, wo sie täglich mit dasselbeuligen Tieren in Berührung kam. Drang damals eine kleine (I. Stadium) Larve an dem Nacken ein, an der Stelle, wo sie später gefunden wurde? Dies ist unwahrscheinlich: sie hätte, von der Kranken unbemerkt, ohne sich irgendwie kundzugeben, nicht über ein halbes Jahr parasitieren, von den eitrigen Entzündungsprodukten, nicht von Blut oder Säften (Sharp [15]), sich nähren und entwickeln können. Das Erscheinen der Larve im Frühling, in fast reifem Zustande, in einer Schwellung am Nacken neben der Wirbelsäule, läßt eine Ansteckung per os und eine Wanderung auf einer dem „Karawanenwege" ähnlichen Bahn für wahrscheinlich annehmen. Aber ob hier wirklich Ansteckung per os oder durch die Haut vorliegt, ist schwer zu entscheiden, die Larve kann von der Haut aus in die Tiefe des Körpers hinein ihre Wanderung beginnen und nach einiger Zeit wieder an die Oberfläche gelangen.

Als Beweis dafür, daß die Larve sich bestrebt, ins Innere des Körpers einzudringen, kann z. B. Behrs Fall (16) dienen, wo bei einem Kinde bei der Enukleation des Auges subretinal eine Larve gefunden wurde, wobei klinisch sowohl als anatomisch ihr Fortschreiten zuerst tief unter der Haut der Wange, dann durch die Konjunktiva und Sklera in die Tiefe des Auges verfolgt werden konnte. An derselben Stelle, subretinal (bei der Enukleation), wurde auch in v. Hess' Falle (17) eine Hypodermalarve gefunden.

Sehr interessant ist die Selbstbeobachtung Gläsers: Nachdem die Larve (H. lineat.) in seinen Oberschenkel eingedrungen war und wo sie durchgefühlt werden konnte, verschwand sie nach 2 Tagen.

Dies war Ende Juni. Nach 3 Monaten — Ende September — empfand Gläser Schluckbeschwerden; nach 2 Tagen bildete sich an der Zungenbasis eine eitrige Schwellung, aus der eine 7,5 mm lange Larve herausbefördert wurde. Aber es wurden bei Gläser noch andere Erscheinungen beobachtet: 3 Wochen vor der Entstehung der Schwellung bemerkte er bei sich kleine Schwellungen, die bald eintraten, bald verschwanden und gleichsam den Ort veränderten; sie vergingen aber auch nach der Entfernung der Larve nicht. Diese wandernden Schwellungen erinnern an die wandernde Geschwulst in Smiths Falle (s. Kap. II). Wahrscheinlich war Gläser mehr als einmal infiziert worden; in jenem Sommer beschäftigte er sich mit Beobachtungen an Hypodermaeiern und Hypodermalarven.

Ob auf Gläsers Zunge die Larve gelangte, die in die Haut seines Schenkels eingedrungen war, oder eine von denen, welche ihn unbemerkt

Digitized by Google

infiziert hatten und im Körper wanderten, ist gleichgültig; jedenfalls weist das Auftreten einer Schwellung an der Zunge auf das Wandern der Larve in der Tiefe des Rumpfes und auf ihren Austritt an einer zufälligen Stelle hin.

Das Auftreten von wandernden Schwellungen kann mit großem Vorbehalt so erklärt werden, daß eine Larve zuweilen zu früh, zum Austritt nicht reif genug, von innen wieder an die Haut gelangt (Braun und Seifert [18]). Da sie wohl noch keine Luftzufuhr von außen braucht, so durchbohrt sie die Haut nicht und bildet nur eine Schwellung ohne Öffnung; da aber ihre biologische Wanderung noch nicht beendet ist, so zieht sie nach kurzer Ruhepause ihren Weg weiter und bildet bei jedem Stillstand eine neue Schwellung. Diese Schwellungen kommen wahrscheinlich bei Ansteckung per os vor; nur der bedeutend geringere Umfang des menschlichen und besonders des kindlichen Körpers lenkt die Larve m. E. von der gewohnten Bahn ab, sie wandert nicht auf dem „Karawanenwege", sondern in zufälligen Richtungen, und zieht nicht durch den Vertebralkanal am Rücken, sondern kriecht an einer zufälligen Stelle der Körperoberfläche zu.

X. Herausbefördern der Larve und Arzneiwirkung.

Trotz der oberflächlichen Wanderung der Gastrophiluslarve und ihrer verhältnismäßig bedeutenden Größe — sie ist mit bloßem Auge zu bemerken — gelingt das Herausbefördern derselben aller Erwartung zuwider nur in etwa 20% der Fälle. Samsons Rat (19), den Parasiten um 0,5—1,0 cm noch weiter vom Endpunkt der Linie zu suchen, hat nur in seltenen Fällen (wie z. B. in Lehners Fall) ein positives Resultat geliefert. Die Mißerfolge sind dadurch bedingt, daß der Ort, wo die Larve sich befindet, variiert und von der Geschwindigkeit ihrer Fortbewegung abhängt. Die Linie auf der Haut bildet sich nicht momentan, der Fortbewegung des Parasiten entsprechend, sondern etwas später, wahrscheinlich in den nächsten Stunden, und die Larve geht unterdessen vom aktiven Ende an etwas weiter um eine Strecke, die in Abhängigkeit von ihrer Geschwindigkeit im gegebenen Moment steht. Diese Geschwindigkeit schwankt aber in weiten Grenzen, von 1—3 cm bis 30 cm (wie in Kaposis Fall) in 24 Stunden. Die zurückgelegte Strecke ist der Geschwindigkeit natürlich nicht streng proportional, da die Wanderung der Larve keine gleichmäßige und nicht einmal eine beständige ist, sondern häufig durch Pausen unterbrochen wird, während denen die Linie der Larve sozusagen nachläuft; zuweilen ist die Pause sogar so lang, daß die von der Larve zurückgelegte Strecke auf der Haut vollständig zutage tritt und der Parasit dann am Ende der Linie gefunden werden kann, wie es bei unserem Kranken auch der Fall war (in der Mitte der Quaddel).

Dauert dagegen während des Nachforschens nach dem Parasiten dessen Wanderung fort, so kann man niemals vorher den Abstand bestimmen, auf dem er sich vom Endpunkt der Linie befindet. Daher muß man ihn möglichst weit nach vorn vom Endpunkt suchen und sich nicht auf 0,5—1,0 cm beschränken, wobei noch in Betracht zu ziehen ist, daß der Weg der Larve kein geradliniger, sondern ein geschlängelter ist.

Digitized by Google

Die schwer zu erhaschende Larve erweist sich, zur noch größeren Verwunderung der Ärzte, höchst lebensfähig; trotz der verschiedenen medizinischen Maßregeln zog sich die rote Spur ihrer Wanderung unaufhaltsam auf der Haut weiter. Noch mehr: der ärztliche Eingriff rief zuweilen einen „Konträreffekt" in Gestalt einer beschleunigten Verlängerung der Linie hervor. Das indifferente Verhalten der Larven den Giften gegenüber ist den Tierärzten längst bekannt; sie aus dem Magen der Pferde zu entfernen, wurde lange Zeit für fast unmöglich gehalten. Erst vielfache Versuche (Chabert, Schwab, Numan, Greve, Guyot u. a.) mit Liegenlassen der Larven (III. Stadium) in verschiedenen Flüssigkeiten haben zur Aufklärung der Ursache dieser Erscheinung verholfen. Es hat sich erwiesen: 1. daß die dichte Chitinhülle einen sicheren Schutz gegen das Eindringen des Giftes in den Körper der Larven bietet; 2. daß das stark entwickelte System der Atemröhren, die einen großen Luftvorrat einschließen, ihnen gestattet, lange Zeit in giftigen Flüssigkeiten sich ungefährdet aufzuhalten, und 3. daß nur flüchtige, rasch verdampfende Flüssigkeiten imstande sind, die Larven zu töten, indem sie in ihre Atemröhre eindringen. (Darauf basiert das von Perroncito und Bosso vorgeschlagene Verfahren zur Behandlung der Pferde mit Sulfokarbonkapseln.)

Nach Guyots (20) Versuchen sind die Larven des I. Stadiums gleichfalls, wenn auch in etwas geringerem Grade, sehr lebensfähig. So blieben z. B. solche Larven am Leben:

1.	in gewöhnlichem Wasser	100	Std.	
	(reife Larven im III. Stadium bis 6 Wochen)			
2.	in Sol. Alum. concentr.	61	„	
3.	„ Ol. oliv.	23	„	30 Min.
4.	„ Sol. Hydr. sublim. corrosiv. $^1/_{1000}$	17	„	
5.	„ Methylalkohol	18	„	
6.	„ Petroleum	3	„	
7.	„ Glyzerin	1	„	45 „
8.	„ 45 % igen Alkohol	1	„	15 „
9.	„ 5 % igen Sol. ac. muriat.			20 „
10.	„ 5 % igen Sol. ac. nitrici			19 „
11.	„ 1 % igen Sol. ac. sulfur.			17 „
12.	„ 5 % igen Formol			12 „
13.	„ 5 % igen Sol. ac. acet. gl.			16 „
14.	„ Formol			1 „
15.	„ Xylol			10 Sek.
16.	„ Tct. jodi, Ol. Terebinth, Ac. nitr. pur. . .	Einige Bewegungen		
17.	„ Ac. sulfur, 90 % igen Alkohol, Sulfokarbon, Aether sulf., Chlorof., Ammon. liq.	Moment. Untergang		

Wenn eine unmittelbar in einer Flüssigkeit liegende Larve eine solche Lebensfähigkeit an den Tag legt, so kann sie um so größere Widerstandsfähigkeit der schädlichen Wirkung von Arzneien, beim Ortswechsel und vom Gift durch eine Epithelschicht getrennt, wie etwa eine Larve in der Haut, gegenüberstellen. Deshalb darf der Untergang des Parasiten von äußeren Salben oder selbst von Injektionen nichtflüchtiger Flüssigkeiten,

Digitized by Google

wie z. B. Sublimatlösungen, nicht erhofft werden. Doch kann offenbar auch flüchtiges Gift auf die Larve nicht schnell eine Wirkung ausüben, da sie sich durch Flucht retten kann, wie z. B. vor Bals. Peruv. und und 5%iger Karbolsäure die Larve in Olissows Fall, indem sie scharf in eine andere Richtung abbog, oder wie vor Chloräthyl in Auerhanns Fall (21), wo das Chloräthyl die Larve um 18 cm weitertrieb; hier aber wurde die Flucht wahrscheinlich hauptsächlich durch die starke vom Chloräthyl bewirkte Abkühlung der Haut hervorgerufen.

Da es mir an persönlicher Erfahrung fehlt, so kann ich nicht entscheiden, auf welche Weise es leichter ist, den Parasiten zu töten, und kann nur die theoretische Annahme aussagen, daß eine Reihe intrakutaner Injektionen von Äther oder Ol. tereb. vor dem aktiven Ende in zunächstgelegene Punkte der Haut wirksam sein könnte.

(Schluß folgt.)

Versammlungen.

Nürnberger Dermatologische Gesellschaft.

Sitzung vom 9. Januar 1924.

Görl: demonstriert 1. **Röntgenulkus der Wange,** unter feuchter Kammer geheilt; 2. **Lupus verrucosus der Hand,** Behandlung mit 20%iger Pyrogallsalbe, und berichtet 3. über einen Fall von **Impetigo herpetiformis** (?) bei Nichtgravider mit septischen Erscheinungen; spricht 4. über einen Fall von **Erythodermia exfoliativa.**

Sitzung vom 5. März 1924.

Kall: 1. 21jähr. Arbeiterin mit **Erythema exsudativum multiforme,** drittes beobachtetes Rezidiv, stets im Winter, 1919 Lues. 1. Anfall: Januar 1921; 2. Ende Dezember 1921; 3. Anfang Januar 1923; in diesem strengen Winter erst Anfang März. Die Erscheinungen verstärkten sich mit jedem Anfall; jetzt typische Knoten an Handrücken, Hals und Nacken. Talergroße schmerzhafte Knoten der Unterschenkel, linsengroße Knoten der Sklera und des weichen Gaumens. Konjunktivitis. Starke Heiserkeit spricht für ähnliche Erscheinungen im Kehlkopf. Salizylpräparate, Jodkali, Kalzium, innerlich und intravenös, ohne Einfluß; Abklingen der Erkrankung nach 4—6 Wochen. 2. **Chron. Ekzem mit Neurodermitis.** 51jähr. Straßenkehrer, seit Kindheit an „Flechten" leidend. Typische Neurodermitis der l. Kniekehle mit starker Infiltration. Chron. Ekzem der Ellenbogenstreckseiten, Unterleib, Innenseite der Oberschenkel. Rötung, leichte Schuppung, zeitweise leichtes Nässen. Die Haut ist hier atrophisch. Während die Neurodermitis auf Röntgen etwas gebessert wurde, sonst völliges Versagen dieser Therapie, wie auch Teer, Eigenblut, Arsen und Kalzium. Am besten wurde indifferente Behandlung vertragen.

Bernkopf berichtet über einen Fall von **Malum perforans pedis,** vermutlich auf Basis einer Arsenkeratose entstanden. Dauer 10 Jahre, zehnpfennigstückgroß, an der unteren Fläche des Köpfchens des ersten Mittelfußknochens.

Görl: **Röntgenkrebs nach Ekzembestrahlung.** Demonstration eines durch Operation gewonnenen Präparates. P. wurde wegen Ekzem der Kniekehle (von anderer Seite) 3 mal bestrahlt. Nach 1 Jahr stärkere Infiltration der Kniekehle mit markstückgroßem Geschwür, das unter Behandlung sich verkleinerte. Da am Rande sich karzinomatöse Veränderungen zeigten und die Sehne des Gastroknemius auf 2 cm frei lag, wurde das Geschwür weit im Gesunden mit der Sehne exzidiert, auch in letzterer waren karzinomatöse Herde zu finden. Aus Geschwürbildung und Infiltration ergibt sich, daß mit sehr harten Strahlen gearbeitet wurde, was bei einfach entzündlichen Hauterkrankungen unnötig.

Seckendorf demonstriert Originalwerke aus der Epoche der Systembildungen in der Dermatologie (Plenck, Willan und Bateman).

Digitized by Google

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf.

Česká Dermatologie.

1923, Nr. 8.

Über Dermatoskopie der normalen Haut, der Effloreszenzen einiger Hautkrankheiten und der Veränderungen nach ultravioletten und X-Strahlen, von A. Novák-Brünn. (Schluß folgt.)

Der Einfluß der Röntgenstrahlen auf die Hautkapillaren, von R. Gawalowski-Prag. Im Stadium des Früherythems beobachtete der Autor nichts anderes als eine Erweiterung der Kapillaren. Es dürfte sich da nur um eine einfache kongestive Hyperämie, vielleicht als Folge einer gesteigerten aktiven Tätigkeit der Kapillaren im Sinne der Theorie von Marés handeln. Beim echten Erythem kommt es zu einer Follikelschwellung bis Degeneration der Gewebs- und Gefäßzellen, auf welche der Organismus mit kongestiver Hyperämie antwortet (Erythema praeinflammatorium Šambergers). Ob zwischen dem Zustand der Kapillaren und der Empfindlichkeit gegen Röntgenstrahlen ein gesetzlicher Zusammenhang besteht, ist noch nicht entschieden. Der Autor sah eine größere Empfindlichkeit nach Tuberkulininjektionen und bei Lupus erythematosus. Bei akutem Ekzem mit geringer entzündlicher Reaktion, aber mit Hypersekretion von Lymphe kommt es nach geringen Dosen zur raschen Eindämmung des Nässens, also der sekretorischen Tätigkeit der Kapillaren. Dieselbe Beobachtung machte der Autor bei allen Effloreszenzen, die durch Hypersekretion von Lymphe entstehen. Diese Annahme sah G. bestätigt bei einem Fall von rezidivierendem Portiokarzinom, bei dem mehrere Felder der Haut bestrahlt wurden: die Patientin bekam im Anschluß daran einen juckenden Ausschlag aus pruriginösen Papeln mit Lymphhypersekretion, wobei die bestrahlten Felder verschont blieben. — Der Autor glaubt, daß alle diesbezüglichen Beobachtungen zu einem harmonischen Ganzen vereinigt und leicht erklärt werden können, wenn man sich auf den Boden der Theorie Heidenhams über die Sekretion der Lymphe durch die Kapillaren, der Theorie Marés' über die Autonomie der Kapillaren und der Theorie Šambergers über die lymphatische Hautreaktion stellt.

Bemerkung zum Artikel Fabians: Über das Antigen Bordets, von J. Kabelik-Brünn. Daß die Extrakte aus Menschenherzen für die Reaktion besser geeignet wären, kann K. nicht bestätigen. Nimmt man Herzen von gesunden Rindern, ist schon das Anfangsmaterial ein gleichmäßigeres.

Wismut in der Therapie der Syphilis, von P. Beutl-Brünn. Sammelreferat.

1923, Nr. 9.

Über fixe Exantheme nach Quecksilber, von K. Hübschmann-Prag. Der Autor teilt den bisher reinsten Fall von fixem Exanthem nach Quecksilber mit. Bei der 33jährigen Luetika, die früher graue Salbe ohne die geringste Beschwerde vertragen hatte, entwickelte sich plötzlich eine Unverträglichkeit gewisser Hautpartien gegen Quecksilber. Zuerst vertrug sie Einreibungen von Quecksilber-Sapocrême nicht, wohl aber Injektionen von Neosalvarsan + 1 ccm Cyarsallösung — bis auf Brennen und Jucken — ganz gut. Bald darauf aber verursachte 1 ccm Cyarsal eine heftige Reizung der reagierenden Stellen, und es erschienen neue Herde am Vorderarm. Quecksilber innerlich, in Form von Lusal gereicht, rief eine Reaktion der Hautherde hervor und verursachte Schluckbeschwerden, die nur als beim Schlucken der Tabletten erzeugte Reizung der Schleimhaut des Ösophagus durch das Quecksilber angesehen werden können. Später bedingte eine intravenöse Injektion von $^1/_2$ ccm Cyarsallösung eine Reizung der alten und der neuen Herde, die sich in Form von herdförmigen und diffusen Erythemen mit Bildung von Papeln und Bläschen äußerte. Das Exanthem hatte stets eine bestimmte und stets die gleiche Lokalisation, nur nahm die Zahl der Herde mit der Zeit zu, und zwar in einer bestimmten Reihenfolge. Es entwickelte sich stets binnen 4—6 Stunden, verlief stets in der gleichen Weise binnen 4—6 Tagen und heilte stets in derselben Weise mit mäßiger Pigmentation und Abschälung. Zur Erklärung der fixen Exantheme zieht der Autor die Lehre Šambergers über die Funktion und Vitalität der Kapillaren heran. Er denkt an eine In-

Digitized by Google

suffizienz der Kapillaren bestimmter Hautpartien, die manifest wird, sobald eine letzte Schädlichkeit hinzutritt (Antipyrin, Salvarsan, Quecksilber), aber auch eine ganze Reihe anderer Schädlichkeiten, z. B. Toxine aus abnormalen Darmprozessen, aus innerer Sekretion usw. Man muß also an das Zusammenwirken mehrerer Schädlichkeiten denken.

Über die Dermatoskopie der normalen Haut, der Efflorescenzen einiger Hautkrankheiten und die Veränderungen nach ultravioletten und X-Strahlen, von A. Novàk-Brünn. (Schluß zu Nr. 8.) Der Autor berichtet über seine Erfahrungen mit der Dermatoskopie bei verschiedenen Hautaffektionen und bringt deren dermatoskopische Bilder. G. Mühlstein-Prag.

Annales des Maladies Vénériennes.

1924, 19. Jahrg., Nr. 1.

Diabetes und Syphilis (Diabète sucré et syphilis), von M. Villaret und P. Blum-Paris. S. 1. Die Anschauungen darüber, ob ein Zusammenhang zwischen Diabetes und Syphilis besteht, gehen weit auseinander: Während die einen (Marcel Pinard) der Lues einen beinahe ausschließlichen Einfluß auf die Entstehung des Diabetes zuschreiben, weisen andere (Marcel Labbé) fast jede Beziehung der beiden Krankheiten zurück. Eigene klinische Beobachtungen lassen die Verff. doch einen inneren Zusammenhang der beiden Krankheitsbilder annehmen. Selten sind zwar die Fälle, wo der Beginn der Zuckerkrankheit zeitlich zusammenfällt mit dem Auftreten des Primäraffekts. Vielmehr sind klinisch zwei Gruppen wohl zu unterscheiden: Zuckerfälle, die beobachtet wurden im Verlauf einer erworbenen oder ererbten Lues; umgekehrt sieht man häufig syphilitische Erscheinungen bei Zuckerkranken. Es brauchen nicht immer klinisch sichtbare Anzeichen für Lues vorhanden zu sein: oft wird nur der positive Ausfall der WR im Liquor auf eine bestehende luetische Infektion hinweisen. Im Interesse einer zweckdienlichen Therapie empfiehlt es sich dringend, bei einem Diabetiker nicht die serologische Untersuchung der Zerebrospinalflüssigkeit zu unterlassen und umgekehrt bei einem an Syphilis Erkrankten stets den Urin auf Zucker zu untersuchen. — Verff. fanden bei der Hälfte ihrer Zuckerkranken klinische Erscheinungen einer erworbenen oder ererbten Lues, oder aber einen positiven Wassermann oder Hecht.

Die serologische Kontrolle der Fortentwicklung und der Behandlung der Syphilis (Le contrôle sérologique de l'évolution et du traitement de la syphilis), von Oltramare-Genf. S. 17. Wenn die WR auch kein vollkommener absoluter Maßstab bei der Beurteilung der Syphilis ist, so findet man doch, daß sie bestimmten Gesetzen unterworfen ist. Sie ist stets negativ während der ersten 14 Tage der Entwicklung des Primäraffekts. Sie ist immer positiv in dem Augenblick, wo Sekundärerscheinungen auftreten. Kommt es infolge der rechtzeitig eingeleiteten Behandlung nicht zu Sekundärerscheinungen, so wird entweder der Wassermann endgültig negativ, oder er wird es nur vorübergehend, oder aber er bleibt mehr oder weniger positiv. Während der ersten Jahre der Sekundärperiode ist jeder klinische Rückfall begleitet von einem Wiederpositivwerden der WR, wenigstens in den allermeisten Fällen.

Allerlei über Herpes genitalis (Grandeur et servitude de l'herpès génital), von G. Belgodère. Kritischer Überblick über den heutigen Stand der Herpesfrage. Tierexperimentelle Untersuchungen ergaben, daß das Virus der Enzephalitis, das der Keratitis, das des Enzephalitis erzeugenden Speichels und das des Herpes ein und dasselbe Virus ist, aber verschiedene Grade von Aktivität besitzt. Das Virus der Enzephalitis ist das stärkste, das des Speichels ist das schwächste, das des Herpes steht zwischen beiden. — Nicht einheitlich ist die Auffassung von der Infektiosität des Herpes: einige, wie z. B. Tzanck, lassen diese nur gelten für den akuten, fieberhaften H., verwerfen sie dagegen für den rezidivierenden, fieberlosen. F. Landauer-Berlin.

Russki Westnik Dermatologie.

Februar 1924, Bd. 1, Nr. 2.

Über Prurigo, von S. Pawlow. Bei 7 pruriginösen Kindern wurden vom Verf., einem Sohn des bekannten Petersburger Dermatologen T. Pawlow, genaue Untersuchungen des Nervensystems angestellt und stets Fehlen des Plantar-, in 2 Fällen auch Fehlen des Bauchreflexes konstatiert. Da Ähnliches bei anderen Hautkrankheiten vermißt

Digitized by Google

wurde, hält Verf. dieses Symptom für nur der Prurigo zukommend und gibt ihm den Namen: Symptom von T. Pawlow, da letzterer zuerst darauf aufmerksam gemacht hat.

Zur Frage der Dermatitis herpetiformis Duhring, von Grintschar. Der beschriebene Fall ist in mehrfacher Hinsicht interessant, erstens, weil die Krankheit bei einem sechsjährigen Knaben bereits 1 Jahr bestand, zweitens, weil die Untersuchungen hinsichtlich der Eosinophilie im Blut wie im Serum der Blasen ein schwankendes Resultat ergaben, drittens, weil sich bei Wiederholung der Versuche von Thibièrge und Gastinel zeigte, daß sich die Bläschen nicht künstlich hervorrufen lassen, viertens, weil sich in der Tat, wie Brocq schon nachgewiesen, eine Zunahme der Blasenbildung nach innerem Gebrauch von Jodtinktur einstellte, endlich, daß weder die innere noch die lokale Behandlung, trotz Berücksichtigung der neuesten, in der Literatur angegebenen Ratschläge nennenswerte Besserung brachte. Wenn es schließlich auch zu einer Besserung kam, war diese mehr auf das Regime und die mehr oder weniger vegetarische Kost in der Klinik zu beziehen.

Pustelbildung infolge von Streptokokkie und Pseudoanthrax, von Schostak. In der größeren Anzahl von klinischem Milzbrand hat man es bald mit einem Streptokokkus zu tun, welcher bakteriologisch zu den Diplokokken gezählt werden muß, bald mit Pseudoanthrax.

Ein Fall von Xanthoma tuberosum, verbunden mit Cholesterinurie und Aortitis, von Hempel und Sokolow. Bei einer 23jährigen Kranken wurden außer typischen Xanthomata auf den Ellbogen, Knien und in der Glutäalgegend Cholesterinkristalle im Urin, operativ ein aus Phosphaten, Uraten und Cholesterin bestehender Stein in den Nieren und eine Aortitis nachgewiesen. Da in der Familie keine Xanthombildung vorgekommen war, nehmen die Verff. an, daß die bei der Kranken zuerst im 13. Lebensjahr aufgetretenen Xanthomata wohl auf eine Störung des Fettansatzes, und zwar auf Zunahme des Cholesteringehaltes zurückgeführt werden müssen.

Über Herpes syphiliticus, von Grigorjeff und Terentjeff. Im Laufe von 4 Jahren (in der Zeit von 1919—1923) sind in der Saratower Klinik 13 Fälle von diffuser Bläschenbildung während der sekundären Periode zur Beobachtung gekommen, welche von den beiden Autoren einer genauen, klinischen, wie histologischen Untersuchung und Besprechung unterzogen werden. (Eine auffallend hohe Ziffer. Ref.) Mit Fournier wird dieser Ausschlag als Herpes syphiliticus bezeichnet. (Neumann nannte diese Form Varicella syphiliticus. Ref.)

Wismut, eine neue Errungenschaft für die Behandlung der Syphilis, von Krupnikoff. Nach K. haben Trépol und Neutrépol einen günstigen Einfluß auf verschiedene syphilitische Erscheinungen, wobei außer leichter Stomatitis und Gingivitis keine unangenehmen Nebenerscheinungen bemerkt wurden. Auf die Spirochaeta pallidae wirken beide nicht schlechter als das Salvarsan; von den Kranken wurden die intramuskulären Bi-Injektionen leichter als diejenigen von Hg salizyl. vertragen.

Dreimalige Infektion mit Syphilis, von Perkel. Der 34jähr. Kranke akquirierte Lues zum erstenmal im Oktober 1919, das zweitemal im Dezember 1920 und das drittemal im April 1923. Verf. beobachtete den Kranken während aller drei Infektionen, schließt Superinfektionen aus, weil alle drei Sklerosen an verschiedenen Stellen saßen und weil bei beiden Reinfektionen die Inkubationsperiode eine richtige war und durch Konfrontation die Ansteckungsquelle verifiziert werden konnte.

Ein Fall von ringförmigem Primäraffekt, von Bogdanowitsch. Der Sitz dieses ungewöhnlichen primären Ulkus war bei einer 38jähr. Frau in der rechten Inguinalfalte.

A. Jordan-Moskau.

Archives of Dermatology and Syphilology.

1924, Bd. 9, Nr. 2.

Xanthoma tuberosum; zwei Sektionsbefunde mit Affektionen des Zentralnervensystems und anderer Gewebe (Xanthoma Tuberosum, Two Necropsies Disclosing Lesions of the Central Nervous System and Other Tissues), von F. Weidman und W. Freeman-Philadelphia. S. 149—175. Beim ersten Fall fand sich am rechten oberen Augenlid ein Xanthoma planum, am linken ein Xanthoma tuberosum. Außer der Haut, die besonders an Händen, Ellenbogen und Knien mit Knötchen übersät war, hatte nur die Patellarsehne xanthomatöse Einlagerungen. Beim zweiten Fall waren sie auch in Lungen, Leber, Schädel und Gehirn (Hypophyse und Zirbel) verbreitet. Es bestand Gelbsucht

Digitized by Google

und Hypercholesterinämie. Die Hautaffektionen hatten nicht granulomatösen Charakter wie die in Leber und Schädel. Verf. fand als erster Cholesterin innerhalb fibröser Bindegewebsfasern und xanthomatöse Veränderung der Arrectores pilorum und der Gliazellen. Ganglienzellen waren nicht affiziert. Diese lipoide oder xanthomatöse Infiltration ist besser als ein einfacher regressiver Zustand aufzufassen und nicht als eine besondere Form fettiger Infiltration.

Neuere Hautphysiologie mit besonderer Berücksichtigung der Einwirkung ultravioletten Lichts (Newer Physiology of the Skin with Special Reference to the Action of Ultraviolet Light), von C. Guy Lane-Boston. S. 176—186. Die Säureausscheidung im Schweiß, die an den verschiedenen Körperstellen variiert, und die Tätigkeit der Hautkapillaren, die weniger vom Sympathikus als vom eigenen Tonus und Kontraktionszustand abhängig ist, spielen sicherlich eine große Rolle bei der Lokalisation fleckförmig auftretender Hautkrankheiten. Bei der Entstehung atrophischer Hautbezirke bildet Zellautolyse die Grundlage des Prozesses. Durch direkte Einwirkung ultravioletten Lichts wird eine vorübergehende Dilatation der Kapillaren bis zur Durchlässigkeit der Gefäßwände hervorgerufen; ferner wird die Desquamation der Haut beschleunigt, die Pigmentbildung und das Haarwachstum angeregt, und vor allem waren auch die tiefer liegenden Organe günstig beeinflußt.

Ein Fall von diffuser Sklerodermie mit ungewöhnlichen Erscheinungen (A Case of Diffuse Scleroderma Presenting Unusual Features), von Ch. Mallory Williams-New York. S. 187—207. Bereits im Alter von $7^1/_2$ Jahren begann die Sklerodermie eines Mädchens, und zwar mit ungewöhnlichen Symptomen: Schwellung des linken Knies ohne entzündliche Reaktion; Dermatitis vom linken Fußgelenk bis zur Symphyse; Verfärbung der linken Bauchseite ohne vorhergehende Schwellung; später derselbe Prozeß an den Armen. Zur Zeit bietet die intelligente Pat. einen äußerst traurigen Anblick dar: der rechte Fuß, der linke Fuß und der linke Unterschenkel zeigen Atrophie und weitgehende geschwürige Zerstörung, so daß Pat. sich nur mit Hilfe von Krücken fortbewegen kann, wobei die Schwerbeweglichkeit der atrophischen Hände erschwerend hinzukommt. Die Atrophie geht über linken Oberschenkel, linke äußere Genitalien, linke Bauchseite bis zur linken Skapula hinauf. Der pathologische Prozeß beginnt überall mit einer kaum wahrnehmbaren Hautatrophie; sekundär wird die Haut pergamentdünn, dann bretthart, während die tieferliegenden Muskeln und Knochen völlig atrophisch werden. Am rechten Knie findet sich eine Hautveränderung, die einer Acrodermatitis atrophicans gleicht. Neben einer Atrophie und Ankylose des linken Kniegelenkes zeigt das Röntgenbild Verkalkung des Lig. patellae und der linken Achillessehne. Die Lokalisation der Erkrankung entspricht der Ausbreitung der unteren Spinalsegmente. Wahrscheinlich wirkt der Mangel einer endokrinen Sekretion deletär aufs Nervensystem. Verf. empfiehlt Darreichung von Schilddrüsen- und Hypophysenpräparaten.

Der Wert der Kahnschen Reaktion bei der Diagnose der Primärsyphilis und ihre Anwendung auf örtliche Absonderungen (The Value of the Kahn Precipitation Test in the Diagnosis of Primary Syphilis and its Adaptation to Local Fluids), von J. A. Elliot und L. C. Todd-Charlotte N. C. S. 208—218. Durch Sekretentnahme aus dem Primäraffekt läßt sich mittels der Kahnschen Methode eine Substanz nachweisen, die sehr frühzeitig auftritt und da ist, bevor die Kahn oder WR im Blut positiv ist. Diese „kleine" Kahnsche Methode ist kein Ersatz für das Dunkelfeld, aber wichtig da, wo letzteres versagt.

Vergleich der Einwirkung bisher nicht erforschter Metallsalze auf experimentelle Kaninchensyphilis (Comparative Spirocheticidal Activity of Salts of Metals not heretofore Studied in the Treatment of Experimental Rabbit Syphilis), von J. Klauder-Philadelphia. S. 219—230. Verf. hat verschiedene Schwermetallsalze in ihrer Wirkung auf primäre Kaninchensyphilis an Hand des Dunkelfeldes und durch klinische Beobachtung studiert: Goldchlorid, Strontiumnitrat, Kalziumchlorid, Thoriumchlorid usw. Als Normalmaß wurde die Wirkung einer bestimmten intravenös verabfolgten Arsphenaminmenge genommen. Von den bekannten Spirochätenmitteln: Wismut, Antimon, Vanadium und deren Verbindungen wurde das therapeutische Index bestimmt. Von den neu untersuchten Metallsalzen zeigten nur Goldchlorid und Thoriumchlorid eine positive Einwirkung auf die Spirochäten.

Behandlung der Frühsyphilis (Treatment of Early Syphilis), von H. G. Irvine-Minneapolis. S. 231—242. Wismut, das guten Einfluß gerade bei Frühsyphilis, weniger in Spätstadien hat, muß mit Vorsicht bei Nephritikern, Tuberkulösen und Luetikern mit Augenerkrankung verwendet werden. Schwefelarsphenamin hat den Vorteil der subkutanen Injektion und großer Haltbarkeit. Silberarsphenamin wird besser als Neoarsphenamin

Digitized by Google

vertragen. Die Gefahr der Argyrie ist nicht vorhanden. Für eine Abortivkur sind nur Fälle mit negativer WR geeignet. Verf. hält 12—14 Spritzen Neoarsphenamin verbunden mit Quecksilberbehandlung und 2—3 nachfolgende Sicherheitskuren für notwendig. Bei Lues II gibt Verf. als Minimum 20—25 Arsphenaminspritzen und 5—6 Schmierkuren während 2—3 Jahren. Er gibt 0,4 und 0,6 Neoarsphenamin, da 0,6 und 0,9 nach seiner Meinung nicht stärker wirken und nur Schäden provozieren. Eine kleinere Dosierung hält Verf. selbst bei häufigerer Gabe für ungenügend. Nach Kurbeendigung 2—3jähr. Beobachtung notwendig.

Histologische Veränderungen bei mit Jodkalium und Jodnatrium behandelten Kaninchen (Histologic Changes Produced Experimentally in Rabbits by the Jodids of Potassium and Sodium), von J. Kolmer und B. Lucke-Philadelphia. S. 242—248. Weder orale noch intravenöse Applikation von Jodkalium und Jodnatrium verursachte Gewebsveränderungen in Hirn, Herz und Nebenniere. Die Nieren, Leber, Lunge und Milz zeigten leichte Reaktionen, die als milde Reizung bezeichnet werden können. Dosierung, Verbindungs- und Applikationsart spielten keine Rolle. Diese Befunde stehen in scharfem Kontrast zu den Degenerationsprodukten durch Arsen, Quecksilber und Wismut.

Bd. 9, Nr. 3.

Hauterscheinungen des Rattenbißfiebers (The Dermatologic Aspects of Rat-Bite Fever), von P. O'Leary-Rochester. S. 293—304. Die durch Hunde-, Katzen- oder Rattenbiß hervorgerufene Läsion heilt in wenigen Tagen; nach 20—30 Tagen tritt unter dem Bild einer Allgemeininfektion an der Bißstelle Schwellung, Rötung, Schmerz auf. Gleichzeitig mit Fieberanstieg Auftreten eines Exanthems, das bei Fieberabfall schwindet, um nach 2—7tägigem Intervall zugleich mit dem Fieber in verminderter Stärke wiederzukehren. Die Fieberzacken werden niedriger, das Exanthem geringer bis — bei unbehandelten Fällen nach 6 Monaten — beide völlig verschwinden. Im Gegensatz zur Syphilis befällt das Exanthem weniger den Rumpf, mehr Extremitäten, Gesicht und Hals. Meist sind es bläulichrote oder purpurne Flecken, die bei Abheilung pigmentierte Stellen hinterlassen. In einem der beiden Fälle waren es Papeln von 12—14 cm Durchmesser, bläulichrot mit hellerem oder weißem Zentrum, von einem fleckigen Saum umgeben, die unregelmäßig auf Extremitäten und Gesicht auftraten. Die Hauterscheinungen waren meist von erheblichen Ödem (Augenlider, Beine) begleitet. Die in unregelmäßigen, großen, leicht schuppenden Flecken auftretende Alopecie verschwindet bei eintretender Heilung. Bisher haben nur Japaner eine Spirochäte als Erreger im Blut nachweisen können. Nach Salvarsaninjektionen promptes Verschwinden aller Symptome.

Pemphigus vulgaris mit Erkrankung des Rückenmarkes als vermutliche Ursache der Hautstörung (Pemphigus Vulgaris with Findings in the Spinal Cord Suggesting the Etiology of the Skin Lesions: Report of a Case), von G. W. Covey-Lincoln. S. 305—320. Bemerkenswert an der Krankengeschichte ist der Umstand, daß die ersten Erscheinungen auf Zunge und Mundschleimhaut unmittelbar nach Zahnextraktionen auftraten. 3 Wochen später zeigten sich die ersten Blasen unterhalb des Nabels, symmetrisch zu beiden Seiten. Nach deren Abheilung wurden nacheinander die Unterschenkel bis zu den Zehen, dann beide Achselhöhlen, beide Ellbogen und zuletzt der Rücken befallen. Verf. schloß auf eine Läsion der Dorsalsegmentwurzeln oder -ganglien. Die Sektion bestätigte seine Annahme. In den erwähnten Gegenden fanden sich zerstreut, selbst in der Pia, kleine grauweiße Tumoren. Mikroskopisch sah man runde, homogene Körperchen, die in konzentrisch geschichtetes fibröses Bindegewebe gebettet waren. Es ist anzunehmen, daß diese Neubildungen die dorsalen Nervenzellen und -stränge durch Druck schädigten und auf diese Weise trophische Hautstörungen erfolgten. Die Ätiologie dieser Körperchen ist unbekannt; sie erinnern an die Psammomkörperchen. Verf. hält den Pemphigus für eine chronische Infektionskrankheit; er weist auf die Endeckung des Bazillus Ebersoni hin, der mit Erfolg aus dem Blut Erkrankter auf Tauben und Ratten überimpft wurde. Die Tiere zeigten nicht nur Hauterscheinungen, sondern auch Nervenstörungen. Mikroskopische Berichte stehen noch aus. Die in kurzer Zeit zugrundegehenden Tiere werden nicht so vorgeschrittene Veränderungen des Rückenmarks aufweisen wie der oben beschriebene Fall. In der Literatur sind es nur wenige, die bereits auf eine Schädigung der dorsalen Segmente bei Pemphigus hinweisen. Ein Befund wie der hier beschriebene ist bisher nicht gemacht worden.

Vergleiche experimenteller Leber- und Nierenveränderung der Ratte durch Neoarsphenamin und Arsphenamin (A Comparative Study of the Histologic Changes Produced Experimentally in the Liver and Kidneys of the Rat by Arsphenamin and

Digitized by Google

Neo-Arsphenamin), von J. A. Kolmer und B. Lucke-Philadelphia. S. 321—339. Die histologischen Befunde sind individuell verschieden, je nach Empfänglichkeit und Toxizität der Dosen. Arsphenamin scheint mehr leberschädigend, Neoarsphenamin mehr nierenschädigend zu wirken. Im Vordergrunde stehen Gefäßschädigungen mit sekundärer Degeneration und Nekrose. Die Dosen waren 10—15mal größer, als sie beim Menschen pro kg Gewicht berechnet erlaubt sind.

Mit Insulin behandelte Dermatitis eines Diabetikers (Patient with Diabetic Dermatitis Treated with Insulin), von W. D. Davis und Th. I. Calhoun-St. Louis. S. 340—343. Eine durch entsprechende Diät zucker- und azetonfrei gewordene Diabetikerin erhielt während eines Monats Insulin, wodurch ein völliges Verschwinden ihrer ausgedehnten Dermatitis und normaler Blutzuckergehalt bewirkt wurde.

Die Entstehung der Dermatitis und des Ekzems (The Pathogenesis of Dermatitis, Including Eczema: A Case of English Joy Poisoning), von W. J. Highman-New York. S. 344—351. Verf. hält Dermatitis und Ekzem für dieselben Erscheinungen. Als Ursache beider kommen 3 Faktoren in Betracht: ein äußerer Reiz, eine lokale Hautdisposition und eine Störung im Körper (innere Sekretion, chronische Infektion, Idiosynkrasie).

Erfolge bei der Behandlung kongenitaler Syphilis (Results in the Treatment of Congenital Syphilis), von J. A. Fordyce und J. Rosen-New York. S. 355—365. Die Aussicht auf Geburt gesunder Kinder durch luetische Frauen ist abhängig von der Dauer der Infektion, der frühzeitig eingeleiteten Behandlung und der vertragenen Menge. Ein bei der Geburt erscheinungsfreies Kind muß bis zum $^1/_2$ Jahr monatlich, bis zum 2. Lebensjahr vierteljährlich klinisch und serologisch untersucht werden. Wünschenswert ist die mikroskopische Untersuchung der Placenta. Gelegentlich haben Kinder negative WR trotz florider Erscheinungen. Von 128 Kindern hatten 55 zwei oder mehr kombinierte Kuren gemacht; 30 (53%) wurden klinisch und serologisch negativ während zweijähriger Beobachtung. Von den bleibenden 73 wurden 30% negativ mit weniger als 2 Kuren, während die unregelmäßig behandelten übrigen positiv blieben. Die Lumbalpunktion war in 128 Fällen 14mal positiv. Die Erkrankung des Nervensystems tritt frühzeitiger ein als bei der erworbenen Form. Die Prognose der kongenitalen Syphilis ist abhängig: 1. von der mütterlichen Behandlungsart während der Schwangerschaft, 2. von dem Zustand bei der Geburt, 3. von der Schwere der Infektion, 4. von dem Behandlungsbeginn, 5. von der Behandlungsart und 6. von der Verträglichkeit.

Untersuchung einiger unorganischer Salze im Blut bei Psoriasis und anderen Hautkrankheiten (A Study of Some of the Inorganic Salts in the Blood in Psoriasis and in Certain Other Dermatoses), von J. F. Schamberg und H. Brown-Philadelphia. S. 368—370. Der Blutgehalt an Kalzium, Magnesium, Kalium und Phosphor war bei Psoriasis, Ekzem und Urtikaria innerhalb normaler Grenzen. Interessant ist, daß der Kalziumgehalt bei Urtikaria keineswegs im Defizit ist, wie es neuerdings so vielfach angenommen wird.

L. Mühlpfordt-Allenstein.

The British Journal of Dermatology and Syphilis.

März 1924.

Die Wassermannsche Reaktion als Leiter für Diagnose und Behandlung der Syphilis (The Wassermann Reaction as a Guide to Diagnosis and Therapy of Syphilis), von W. Fox. S. 93—104. In erster Linie möchte F. die Natur der WR definieren, und kommt zu dem Schlusse, daß es viel leichter ist, zu sagen, was sie nicht ist, z. B. keine spezifische Komplementfixation im originalen Sinne von Bordet-Gengou, auch keine rein elektrische Erscheinung, wie eine Autorität annahm. Was wir wissen, ist, daß die Substanz, welcher Art sie auch sei, eng mit den Euglobulinen verbunden, wahrscheinlich kolloidaler Natur ist. Es ist möglich, daß die Reaktion von diesem, in einem gewissen elektrischen Zustande befindlichen Kolloid abhängt. Die diagnostische Bedeutung der WR im späteren primären und frühen Sekundärstadium der Syphilis ist über jeden Zweifel erhaben. F. selbst hat in 190 Frühfällen sekundärer Syphilis immer nur positive Reaktion gehabt, ebenso wie auch andere Autoren erklären, in diesem Stadium niemals negative Reaktion gehabt zu haben. Von großer Wichtigkeit nun ist die WR für die Differentialdiagnose, und zwar käme hier in erster Linie Pityriasis rosea, die nach Buhmann (in 8 untersuchten Fällen) niemals positive Reaktion, dann in besonderen Fällen Psoriasis, Lichen planus und septikämische Ausschläge (von Staphylokokken, Gonokokken-Allgemeininfektionen). Ein anderer etwas seltener Zustand, der

Digitized by Google

Schwierigkeiten in der Diagnose machen könnte, ist varizellenähnliches Syphilid, hier jedoch in der umgekehrten Richtung, indem man bei einem Pat., der wirklich Syphilis hat, Varizellen annimmt. Die Differentialdiagnose zwischen konfluierendem, morbilliformem Syphilid und Masern, ebenso dem seltenen varioliformen Syphilid und wirklichen Blattern kann zu Schwierigkeiten führen; in jenen seltenen Fällen schließlich, wo Erwachsene an Urticaria pigmentosa leiden, kann die Pigmentaffektion sehr große Ähnlichkeit mit syphilitischer haben, und hier ist die histologische Probe von gleichem Werte wie die Blutuntersuchung. In den späteren Stadien der Krankheit ist dieselbe keineswegs von so ausschlaggebender Bedeutung wie im primären und frühen Sekundärstadium: bei positiver Reaktion ist die Diagnose gesichert, aber negative Reaktion ist keineswegs von solcher Wichtigkeit wie in den ersten Stadien. Unzählige Fälle aktiver Syphilis des ulzerösen und gummösen Typus, einschließlich Fälle von Nekrose der Hirnschale, sind berichtet worden, die während des ganzen aktiven Prozesses negative Reaktionen gegeben haben. Im allgemeinen kann man in diesem Stadium etwa 90% positiver Reaktion annehmen. Seit biblischen Zeiten (? Referent) hat die Differentialdiagnose zwischen Lepra und Syphilis Schwierigkeiten gemacht, und in dieser Beziehung ist auf die Blutreaktion kein absoluter Verlaß, besonders die Fälle von diffusen Syphilom des Gesichts mit etwas leoninischem Ausdruck sind schwierig zu diagnostizieren. Bei Nerven- und Syphilis innerer Organe ist der Wert der Reaktion als diagnostischer Führer ein wechselnder, z. B. Aneurysma und allgemeine Paralyse gibt relativ hohen Prozentsatz (99,2%) positiver Reaktion, Tabes dorsalis hingegen in vielen Fällen nur relativ schwach positive und in 30% negative Reaktion. Greenfield führt dieses merkwürdige Verhalten der Tabes auf deren intermittierenden Charakter (lange Perioden von Latenz) und die Wirkung vorhergehender Behandlung zurück. Von vielen Beobachtern wurde festgestellt, daß zahlreiche Fälle von Tabes positive Reaktion im Liquor cerebrospinalis gaben, im Blute aber gleichzeitig negative — in etwa 75% der Fälle Liquor positiv, in nur 70% aber das Blut positiv, andererseits gibt es auch Fälle von Tabes mit negativem Liquor und positivem Blute. Bei allgemeiner Paralyse gab die Zerebrospinalflüssigkeit in 100%, das Blut in 97%, bei akuter syphilitischer Meningitis beide in 100% positive Reaktion, bei syphilitischer Hemiplegie aber war der Prozentsatz keineswegs so hoch (die Fälle zeigten zuweilen negative Reaktion im Liquor und positive im Blut und auch umgekehrt). (Fortsetzung folgt.)

Ein Fall von Argyrie (A Case of Argyria), von D. Firth und G. A. Harrison. S. 105—111. 63jähriger Seemann, der im Gesicht, an Händen und Nacken eine dunkle, bläuliche, fast bleiartige Verfärbung und an Rumpf und Armen eine weniger ausgeprägte (schmutzig lilafarben) und am wenigsten deutlich an den Unterextremitäten eine solche zeigte. Die Farbe verschwand nicht auf Druck, und die Schleimhäute waren deutlich pigmentiert, die Zunge ausgesprochene Fissuren und Leukoplakie aufweisend. Anamnestisch Tripper und Syphilis, WR positiv. Die mikroskopische Untersuchung exzidierter Hautstückchen ergab nur fein granulierte Niederschläge in der Basalmembran der Schweißdrüsen und Drüsengänge und stellenweise auch in den Talgdrüsen; chemisch wurde nun festgestellt, daß es sich bei diesen Niederschlägen um Silber handelt. Die anfängliche Diagnose „Hämochromatosis" mußte fallen gelassen werden, und erst nach hartnäckiger Befragung erfuhr man von dem Pat., daß er 15—20 Jahre lang wegen der Leukoplakie der Zunge täglich mit Höllenstein behandelt worden ist, so daß die Ätiologie nun offensichtlich ist. Fälle von Argyrie nach Gebrauch des Höllensteines sind nicht ungewöhnlich, das Interessante von dem verliegenden Falle aber liegt in dem außerordentlich hohen Grade der Pigmentierung, wodurch zuerst eine falsche Diagnose gestellt wurde. Leider war bei dem Pat. keine Gelegenheit, den Versuch mit Urotropin zu machen, daß nach Crispin und Olson ein gutes Mittel zur Reduktion des Silbers ist und letzterem in einem Falle 75% Besserung gab.

Behandlung des Xanthelasma palpeprale mit konzentriertem Kohlenbogenlicht (Finsen) (Treatment of Xanthelasma Palpebrale with Concentrated Carbon Arc Ligtht) von S. Lomholt (Finsenlichtinstitut Kopenhagen). S. 112—115. Xanthelasma palpebrarum ist in jeder Beziehung eine harmlose Affektion, aber trotzdem finden es manche Pat., besonders weibliche, sehr unangenehm und wünschen die Entfernung. Radiumbehandlung erwies sich als ungenügend, Exstirpation und Elektrolyse hinterlassen entstellende Narben. In einer Reihe von 20 Fällen wurde nun am Finseninstitut mittels konzentriertem Kohlenbogenlicht die Behandlung ausgeführt und nahezu in allen Fällen Heilung erzielt. Das Licht wird in derselben Weise und in gleichen Dosen (täglich 2stündige Bestrahlung) appliziert wie bei der Finsenbehandlung des Lupus vul-

Digitized by Google

garis. Das kosmetische Resultat ist stets besonders gut gewesen, die einzige Nachwirkung — Pigmentierung rings um die behandelte Stelle — verschwindet spontan nach einer gewissen Zeitspanne. Auch mikroskopische Untersuchung, zwei Monate nach Abschluß der Behandlung an einem exzidierten Stückchen (nach ausgedehntem Xanthelasma) vorgenommen, lehrte, daß all die charakteristischen (Xanthelasma-) Zellen verschwunden waren. Die beigegebenen Bilder zeigen einen ausgedehnten Fall, wo nach 14stündiger, und einen leichteren, wo nach 6stündiger Behandlung das Leiden spurlos verschwunden war.

M. Stern-München.

Zeitschrift für Urologie.

1924, Bd. 18, H. 2.

Physiologische Bedeutung des renalen Sitzes der harnsauren Infarkte bei Neugeborenen, von Armbruster-Gernsheim. S. 65—66. Die giftige Harnsäure bei Neugeborenen ist ein gutes Antiseptikum, und infolge ihres vermehrten Auftretens trägt sie dazu bei, die Nabelwunde vor Eiterung zu bewahren. Da die Harnsäure stets im Bereich der Harnkanälchen ausgeschieden wird, so hat das Vorkommen dieser Niederschläge im Verlauf der Harnkanälchen physiologisch keine erhebliche Bedeutung, zumal da schon die harnsauren Infarkte der Neugeborenen sich für gewöhnlich unschwer aus der Niere ausscheiden.

Inkomplette Retention mit enormer Distension und Infektion, verursacht durch Kontraktur des Blasenhalses. Partielle Sphinkterektomie und Heilung, von I. Rauch-Budapest. S. 67—69. Der Kranke hat seit längerer Zeit mit großem Druck öfters nur wenig urinieren können. Allmählich Retention mit großer Distension und schließlich infektiöse Pyelitis mit deutlichen Zeichen einer Intoxikation. Zunächst Besserung durch Zystotomie, die vollständige Genesung nach partieller Sphinkterektomie. Der Fall wird als nervöse Kontraktur des Sphincter vesicae internus aufgefaßt, weil die histologische Untersuchung weder glanduläre Hypertrophie noch ausgesprochene Sklerose zeigte.

Die Chirurgie der Nephritis, von O. Rosenthal-Berlin. S. 70—95. Die Versuche sprechen dafür, daß durch die Dekapsulation der Kollateralkreislauf unterbrochen wird. Für die Wirkung der Dekapsulation und der Nephrotomie bleibt der Faktor der mechanischen Druckentlastung bei Schwellungszuständen, der Lymphdränage in die große Resorptionsfläche der neugeschaffenen Wundhöhle und somit eine Konzentrationsherabsetzung etwaiger angehäufter Toxine, welche dann nach Erholung des Parenchyms ausgeschieden werden. Hierzu kommt eine nervöse Reflexwirkung auf den Vasotonus, die die doppelseitige Diurese, den Abfall des Blutdrucks, die Beeinflussung eklamptischer Gefäßkrisen zeitigt. Eine Heilung der Nephritis, eine Verhinderung des Überganges der akuten Entzündung in das indurative Stadium der Schrumpfniere oder eine Unterbrechung wird nicht erreicht. Es genügt in allen Fällen die einseitige Dekapsulation. Eine Indikation zur Dekapsulation gibt die genuine Nephrose. Die Operation ist relativ gefahrlos und gibt gute Erfolge besonders bei Eklampsie mit Koma, Anurie usw. Die besten Resultate bei Kolikanfällen und großen Schmerzen im Verlauf chronischer Nierenleiden, bei Massenblutungen, wenn nicht Steinbildung vorliegt.

Die Beobachtung des Blaseninnern seit Ph. Bozzinis Tode (1809) bis zum Auftreten M. Nitzes (1877), von O. Ringleb-Berlin. S. 96—106. Eine historische Übersicht der Zystoskopie.

1924, Bd. 18, H. 3.

Berliner urologische Gesellschaft, Sitzung vom 19. Juni 1923.

Demonstration eines Nierenpräparates, von F. Bodländer-Berlin. Eine durch Nephrektomie gewonnene Niere bei einem Falle von Harnleiterscheidenfistel.

Ein bemerkenswerter Fall von Steinniere, von Bitschen-Berlin. Ein Stein, der das Nierenbecken total ausfüllte und außerdem Parenchymsteine.

Über sekundäre Nephrektomie', von Stutzin-Berlin. Die Niere war mit dem Bauch- und Zwergfell fest verlötet. Pat. war steinleidend, ein vorher unternommener Versuch, die Niere zu entfernen, mißlang, es wurde eine Nierenfistel angelegt. Die Krankheitssymptome blieben bestehen, infolgedessen die Nephrektomie.

Vasoorchidostomie, von Stutzin-Berlin. Autor hat keine Erfolge gesehen.

Digitized by Google

Zur Chirurgie der Nierentumoren, von O. Schwarz-Berlin. Zur exakten Diagnosenstellung Pyelographie erforderlich und unser Augenmerk auf Nierenbecken und Ureter lenken, deren Lageveränderungen pathognomonisch sind. Demonstration von Pyelogrammen.

Papillome des Nierenbeckens, von Julius Jacobsohn-Berlin. Echte gutartige Papillome im oberen Nierenpol und Nierenbecken.

Blasendivertikel, von E. Siedner-Berlin. Diagnose ergibt einen Harnleiterdurchtrittsdivertikel, Operation mit gutem Erfolge. Der Autor berichtet außerdem über drei Divertikel der Blase.

Harnstauung und Blutdruck, von Rudolf Oppenheimer-Frankfurt a. M. S. 144—163. Harnstauung vermag blutdrucksteigernd zu wirken. Mit Beseitigung der Stauung tritt in gewissen Fällen Blutdrucksenkung ein. Blasenfüllung beim Gesunden ruft keine Blutdruckschwankung hervor. Ebensowenig erzeugt chronische, auf die Blase beschränkte Harnstauung Blutdrucksteigerung. Akute Harnverhaltung mit heftigen Blasenkrämpfen oder Blasenkontraktionen steigert den Blutdruck erheblich. Beseitigung der Verhaltung führt sofort Blutdrucksenkung herbei. Auch bei leerer Blase wird bei Krampfzustand der Blase der Blutdruck gesteigert. Experimentell erzeugter Überdruck im Nierenbecken führt zur Blutsteigerung, Entleerung des Nierenbeckens bei akuter Stauung zur Blutdrucksenkung. Auf dem Vorgange plötzlicher Druckentlastung der Nieren beruht wohl der Kräfteverfall mancher Kranken nach Katheterismus. Blutdruckschwankung bei Entleerung und Füllung der Blase ist bei infizierten Harnwegen ausgesprochener und häufiger als bei aseptischem Harn. Bei chronischer Pyelonephritis verläuft die Blutdrucksenkung parallel der Funktionsbesserung der Niere. Klinische Beobachtungen beweisen das Vorhandensein eines vesikorenalen bzw. urethrorenalen Reflexes.

Malakoplakie der Harnblase bei einem 8jähr. Mädchen, von Ernst Oppermann, Path. Inst. d. Univ. Frankfurt a. M. S. 164—170. Die Malakoplakie faßt der Autor als eine chronische Zystitis auf, die makroskopisch bezeichnet ist durch das Auftreten von leicht erhabenen zirkumskripten Plaques, die gelegentlich konfluieren können. Mikroskopisch sind die Plaques zusammengesetzt aus Makrophagen; spärlicher und nicht regelmäßig kommen in ihnen Leukozyten, Lymphozyten und Plasmazellen vor. In den Makrophagen finden sich Einschlüsse von verschiedener Zusammensetzung, die Eisenverbindungen und Kalksalze enthalten. An der Basis der Plaques treten Lymphozyteninfiltrate auf, die fast stets follikelähnliche Anordnung zeigen. In vielen Fällen liegen in den tieferen Schichten größere und kleinere Bakterienhaufen, die große Ähnlichkeit mit Bacterium coli aufweisen.

Über Bedeutung des renalen Schweigger-Seidelschen Schaltstückes und seiner Zellen, von Armbruster-Gernsheim. S. 171—172. Nach rückwärts wirkt es durch Verhütung einer Rückstauung, durch Beförderung der renalen Rückresorption, durch indirekte Unterstützung der Harnabsonderung. Vor einer Rückstauung von den anschließenden Sammelröhrchen bewahrt es die Harnkanälchen durch sein enges gewundenes Lumen, dadurch dient es auch der Rückresorption, es leistet der Aufhebung der Kapillarattraktion erhöhten Widerstand, schädliche Substanzen im Harn und die spezifische Harnsäure zur Absonderung zu bringen. Durch Abschwächung der Wirkung der Ureterperistaltik wird ein Überschütten des Harns in die Sammelröhrchen der weichen Marksubstanz hintangehalten, wodurch vielleicht selbst eine Ektasie dieser Sammelröhrchen vermieden wird, zumal wenn es entsprechende Anomalien hinsichtlich der Öffnung der Nierenpapillen geben würde. Dadurch wirkt das Schweigger-Seidelsche Schaltstück nach vorwärts.

W. Chrzelitzer-Waldenburg i. Schl.

Journal d'urologie.

Dezember 1923, Bd. 16, Nr. 6.

Über einen Fall von echter partieller Hydronephrose infolge von Kalkulose mit heteroplastischer Knochenbildung (Sur un cas d'hydronéphrose partielle véritable par calculose avec ossification hétéroplastique), von Ugo Stoppato-Parma. S. 449. Fälle von echter partieller Hydronephrose sind sehr selten. Man muß sie wohl von den entsprechenden Erkrankungen der Doppelnieren unterscheiden, bei denen ein zweigeteilter oder doppelter Ureter besteht, wobei die beiden Hälften anatomisch und physiologisch als gesondert anzusehen sind. Dabei ist es nichts Außergewöhnliches, daß ein patho-

Digitized by Google

logischer Prozeß nur einen der beiden Teile befällt, während er sich bei den seltenen, echten, partiellen Hydronephrosen nur auf einen oder mehrere Kelche der entsprechenden Niere erstreckt. Der Verf. konnte einen derartigen Fall beobachten. Bei der Operation wurden zwei — schon röntgenologisch gesehene — Steine entfernt (keilförmige Resektion der hydronephrotischen Tasche); glatte Heilung, Aufhören der Koliken und der Schmerzen, doch blieb der Urin trübe, wohl infolge eines in der Niere vorhandenen dritten Steines, den erst eine nachträgliche Röntgenuntersuchung aufdeckte. Interessant ist, daß während der eine der entfernten Steine ein einfacher Stein aus Uraten und Oxalaten war, der zweite histologisch Knochengewebe zeigte und sogar Knochenmarkselemente enthielt.

Die Leukoplakie der Blase und ihre Behandlung (La leucoplasie vésicale et son traitement radical), von Sauveur und E. Li Virghi. S. 461. Die Leukoplakie der Blase stellt eine Proliferation des physiologischen Schleimhautepithels, eine Keratose mit meist multipler Lokalisation dar. Bei reinen Fällen bestehen keine Hämaturie oder zystitischen Erscheinungen, dagegen häufig Retention, Polyurie und Bakteriurie, immer eine Trübung des Urins, die außer durch die Bakterien durch Leukozyten und Epithelzellen verursacht ist. Die Affektion, die nicht so selten ist, wird diagnostisch durch die Zystoskopie gesichert, für die Ätiologie kommt nach dem Verf. nur Syphilis in Betracht, wenn sich auch z. B. in 7 von den 12 Fällen des Autors dafür sonst keinerlei Symptome beibringen ließen. Der Verlauf ist langdauernd und kann zu Epitheliombildung führen. Die Behandlung soll mit Neosalvarsan und Jod spezifisch antiluetisch erfolgen und bedingt in kurzer Zeit vollkommene Heilung.

Ein mittels Tartarus stibiatus behandelter und geheilter Fall von Filariachylurie (Un cas de chylurie filarienne traité et guéri par le tartare stibié), von Diamantis-Kairo. S. 471. Fall eines 38jähr. Kopten in Kairo, bei dem die Chylurie erst seit etwa 70 Tagen bestand, und der nach Sicherung der Diagnose (Filaria nocturna) durch 8 Injektionen mit der Gesamtmenge von 0,88 Tartarus stibiatus innerhalb von 16 Tagen geheilt wurde. E. Sklarz-Berlin.

The Urologic and Cutaneous Review.

Dezember 1923, Bd. 27, Nr. 12.

Die geographische Verteilung der Prostatahypertrophie (The Geographical Distribution of Prostatic Hypertrophy), von E. Pfister-Dresden. S. 737—739. Mit Rücksicht auf die geringe Zahl der einschlägigen Veröffentlichungen kann geschlossen werden, daß die Prostatahyperthrophie in Ägypten, Süd-China, Indien und besonders auf den Philippinen wesentlich seltener gesehen wird als in Europa, und daß die Neger viel weniger Fälle zeigen als die Weißen; bei der semitischen und mongolischen Rasse scheint sie seltener zu sein als bei der kaukasischen. Es bedarf noch näherer Untersuchungen, ob die Häufigkeit der Prostatahypertrophie innerhalb Europas in den verschiedenen Ländern und Gegenden ähnlich wie die der Steinkrankheit schwankt.

Die Bedeutung der Herxheimerschen Reaktion bei der Syphilis (The Significance of the Herxheimer Reaction in Syphilis), von Ferdinand Herb-Chicago, Ill., S. 739—742. Die Bedeutung liegt darin, daß im Beginne einer wirksamen Behandlung Reaktionen nicht nur auf der Haut, sondern auch an inneren Organen auftreten und zu schweren Folgen führen können. Es handelt sich um ein Anschwellen der Krankheitserscheinungen, und es kann entsprechend auch eine Verstärkung der WR auftreten, was als eine modifizierte Herxheimersche Reaktion zu betrachten ist. Diese besitzt einen bedeutenden diagnostischen Wert in symptomlosen und zweifelhaften Fällen. Inunktionen sind das beste Mittel zur Provokation der WR.

Prophylaxe der Neurosyphilis (Prophylaxis of Neurosyphilis), von Fielding Lewis Taylor-New York. S. 742—744. Bedeutung der Lumbalpunktion, die das Bestehen von Veränderungen aufdecken kann, ohne daß Symptome darauf hinweisen, auch bei negativer WR im Blute. Sie ist stets vorzunehmen, bevor ein Patient für geheilt erklärt wird. Geeignete, auch intraspinale Behandlung kann Heilung bewirken.

Tripper- und Syphilisprophylaxe (Prophylaxis against Gonorrhea and Syphilis), von F. Harry-Wiesbaden. S. 744. Die mechanischen Methoden sind den chemischen gegenüber immer mehr in den Hintergrund getreten. Am zweckmäßigsten sind Mittel, die auf Gonokokken und Spirochäten wirken. Als solches wird eine 3%-Thymol-Seifen-

Digitized by Google

lösung empfohlen; durch Zusatz von Tribrom-Beta-Naphthol kann der Prozentgehalt herabgesetzt werden.

Geschlechtskrankheiten (Social Diseases), von Thomas M. Dorsey-Louisville, Ky. S. 744—746. Zu ihrer Bekämpfung dienen soziale Maßnahmen zur Verringerung der Versuchung, Erziehung, Prophylaxe, Behandlung. Allgemein Bekanntes bringende Auseinandersetzungen, die in der Aufforderung gipfeln, sich nicht durch moralische Bedenken von der Empfehlung der Prophylaktika abhalten zu lassen.

Fall von Xanthoma diabeticorum (A Case of Xanthoma Diabeticorum), von William Ross Jamieson-El Paso, Texas. S. 747—748. Die Krankheit wäre in diesem Falle besser als Xanthoma glycosuricum zu bezeichnen, da eigentliche Diabetes-Symptome, abgesehen von Vermehrung des Blut- und Harnzuckers, fehlten.

Dermatitis exfoliativa neonatorum (Rittersche Krankheit), von Arthur E. Schiller-Detroit, Michigan. S. 748—750. Zwei Kinder von Schwestern, die Brüder geheiratet hatten. Die Krankheit ist kontagiös, deshalb Vorsicht in Entbindungsanstalten.

Über Rotlicht-Behandlung (A Note on Red Light Therapy), von H. Edward Ahlswede-Buffalo, N. Y. S. 750—752. Empfehlung der „Neon-Lampe", von Gundelach.

Priapismus; mit Bericht eines Falles (Priapism with Report of one Case), von Adolph A. Kutzmann und Lionel P. Player-San Francisco, Cal. S. 752—755. In dem beschriebenen Falle war der Priapismus durch eine Thrombose auf mechanischer Grundlage bedingt. Heilung durch Operation.

Überblick über die Strahlenbehandlung von Keloidfällen (A Review of Keloid Cases Treated with Radiotherapie), von A. Robert Taft-Charleston, S. C. S. 755—756. 29 Fälle, mit Röntgen und Radium behandelt. Gute Erfolge.

Verlauf sehr früh behandelter Syphilis bei zwei Patienten (The Chronology of two Patients Treated for very Early Syphilis), von Bernhard Erdmann-Indianopolis, Ind. S. 756. Von zwei in der günstigsten Zeit der ersten 10 Tage nach der Infektion abortiv behandelten Fällen blieb der eine dauernd negativ, während in dem anderen ein zirzinäres Syphilid am Penis und eine positive WR auftrat. Hier war allerdings infolge nach der 7. Salvarsaneinspritzung eingetretener nitritoider Krisen die Behandlung etwas weniger intensiv gewesen.

Verschlüsse des Ureters (Ureteral Obstruction), von William S. Ehrich-Evansville, Ind. S. 757—758. Der Verschluß kann angeboren oder die Folge von Steinen, Knoten, Druck von außen sein oder, organisch oder spastisch, auf Herdinfektion beruhen, wozu die größte Zahl der Fälle gehört. Dabei findet sich häufiger und schmerzhafter Harndrang. Der Infektionsherd kann in den Tonsillen, Samenblasen liegen, ist jedoch oft nicht nachweisbar. Sogenannte Blasenneurosen werden oft als Ureterverschlüsse aufzuklären sein.

Ätiologie der Nierensteine (Etiology of Renal Calculi), von Richard H. Vandenburg-Los Angeles, Cal. S. 759—761. Im wesentlichen Hinweis auf die Schädlichkeit des Wassergenusses wegen der darin enthaltenen anorganischen Salze.

Januar 1924, Bd. 28, Nr. 1.

Differentialdiagnose zwischen Syphilis und Krebs der Cervix uteri (Syphilis versus Carcinoma of the Cervix Uteri), von Albert S. Jaeger-Indianopolis, Indiana. S. 1—3. Bei der günstigen Prognose auch alter Syphilisfälle und den stets außerordentlich zweifelhaften Heilerfolgen beim Krebs müssen alle Möglichkeiten einer Differentialdiagnose erschöpft werden, bevor die Pat. einer Behandlung ausgesetzt wird, die selbst nicht ohne Gefahren ist. In Fällen von Kombination der beiden Erkrankungen schien die Syphilis den rapiden Fortschritt des Krebses zu verlangsamen.

Hautreaktionen nach der Anwendung von Salvarsan bei der Behandlung der Syphilis (Skin Reaktions following the Use of Salvarsan in the Treatment of Syphilis), von Lawrence G. Beinhauer-Pittsburgh, Pa. S. 3—7. Es werden folgende, in ihren Erscheinungsformen und ihrem Verlaufe näher beschriebenen Formen unterschieden: Dermatitis, Exfoliation, Herxheimer, lichenoide, urtikarielle und ödematöse, ikterische, purpuraartige, fixe, herpetische, keratotische, pigmentierte.

Psoriasiformes Syphilisexanthem (Psoriasiform Syphiloderm), von Maurice F. Lautman-Hot Springs, Arkansas. S. 7—9. Drei Fälle, die sämtlich in einem verhältnismäßig späten Stadium der Erkrankung auftraten.

Über zwei mit Natrium cacodylicum behandelte Fälle von Psoriasis (Report of two Cases of Psoriasis Treated with Cacodylate of Sodium), von Joseph T. Thomas-Valdosta, Georgia. S. 9—10. Gute Erfolge, Idiosynkrasie nicht bemerkt.

Digitized by Google

Impotenz bei jungen Männern: ihre Behandlung (Impotency in Young Men. Its Treatment), von John E. Hall-Nashville, Tenn. S. 10—12. Der größte Teil der Fälle beruht auf psychischen Einflüssen, häufig als Folge eines einmaligen Versagens, oft nach vorausgegangener zu starker geschlechtlicher Erregung ohne Möglichkeit der Befriedigung. Ferner kommt chronische Blennorrhoe, syphilitische Veränderungen der Nervenzentren (schlechte Prognose), Prostatorrhoe und Pollutionen infolge psychischer Einflüsse, die auf falscher Beurteilung dieser Erscheinungen beruhen, in Betracht. Die Behandlung ist eine psychische, suggestive, auch die Aphrodisiaka wirken wesentlich psychisch. Bei den auf chronischer Blennorrhoe beruhenden Fällen sind die Samenblasen und der Kollikulus örtlich zu behandeln.

Sterilität infolge von Verschlüssen (Obstructive Sterility), von Frank Wieland-Chicago, Ill. S. 12—13. Es handelt sich um Krankheitszustände, in denen die Spermatozoen die Samenblasen erreichen, jedoch nicht in den Harnkanal gelangen. Der Verschluß kann auf voraufgegangenen Geschlechtskrankheiten beruhen, jedoch kann es sich auch um einen Schleimpfropf handeln, dessen Entstehung unklar ist. Durch Massage der Samenblasen, möglichst bei erigiertem Penis läßt er sich leicht entfernen und dadurch die Sterilität beheben.

Diagnose der Nieren- und Harnleiterkrankheiten (Diagnosis of the Diseases of the Kidney and Ureter), von Harry G. Greditzer-St. Louis, Mo. S. 13—15. In 95% und mehr der urologischen Fälle ist mit den zur Verfügung stehenden Methoden eine korrekte Diagnose möglich.

Die Radikaloperation der Hydrozele (The Radical Operation for Hydrocele), von Charles W. Bethune-Buffalo, N. Y. S. 15. Als einfache und gute Resultate ergebende Methode wird die totale Entfernung des parietalen Blattes empfohlen.

Betrachtungen über Pyelitis (A Consideration of Pyelitis), von Jesse U. Reaves-Mobile, Ala. S. 15—16. Kurze Übersicht über die verschiedenen Formen, ihre Genese und Behandlung.

Universalständer zum Halten und Einstellen von Elektroden jeder Art für alle Zwecke (A Universal Clamp for Holding and Adjusting Electrodes of any Kind for any Purpose), von Victor Cox Pedersen-New York City. S. 16—19. Der mit drei Gelenken versehene Apparat wird in mehreren Abbildungen in seiner Verwendung zum Halten in die Harnröhre und den After eingeführter Elektroden vorgeführt.

Die Bedeutung der Hämaturie (The Significance of Hematuria), von Thomas M. Dorsey-Louisville, Ky. S. 19—25. Besprechung der verschiedenen, mit Hämaturie verbundenen Krankheitsprozesse und ihrer Behandlung.

Des Rätsels Lösung (The Vanishing Mystery), von G. Shearman Peterkin-Seattle, Wash. S. 25—34. Parodistische Schilderung des Übermaßes an Untersuchungsmethoden bei vielen Ärzten bei trotzdem bestehender Unfähigkeit, die richtige Diagnose zu stellen.

Akute Zystitis von ungewöhnlicher Ätiologie (Acute Cystitis of Unusual Etiology. A Report of Three Cases), von Arthur J. Greenberger, Sylvain D. Manheim und Monroe E. Greenberger-New York, N. Y. S. 34—35. In zwei Fällen konnten Streptokokken, in dem dritten Staphylokokken nachgewiesen werden. Als Ursache der Zystitis wird in den drei Fällen der von männlichen Partnern ausgeführte Kunnilingus, nach dessen Wiederholung Rückfälle auftraten, angenommen.

Einseitig verschmolzene Niere (Unilateral Fused Kidney), von Walter D. Bieberbach-Worcester, Mass. S. 35—36. Diese Art der Mißbildung ist seltener als die Hufeisenniere und kommt häufiger auf der linken Seite vor. In dem hier beschriebenen Falle lag die Niere auf der rechten Seite und hatte zwei Becken und Ureteren, die an der normalen Stelle in die Blase mündeten. Es ist wichtig, derartige Fälle frühzeitig zu diagnostizieren, um zu verhindern, daß durch Traumen pathologische Veränderungen eintreten. Das beste Hilfsmittel der Diagnose ist Röntgogramm mit Katheter in beiden Ureteren.

E. Levin-Berlin.

Mitteilungen aus der Literatur.

Pharmakologie und allgemeine Therapie der Hautkrankheiten.

Spezifische Reizkörpertherapie durch Fettabkömmlinge, von J. Magat-Berlin, II. med. Univ.-Kl. (D. m. W., 1924, Nr. 3, S. 75.) Glyzerin innerlich in kleinen Mengen (30—50 g täglich, bei Kindern die Hälfte) verabfolgt, übt auf den blutbildenden Apparat eine Reizwirkung aus. Die Regeneration des Blutes, speziell die der roten und weißen

Digitized by Google

Blutkörperchen, wird beschleunigt und verstärkt. Außerdem hebt Glyzerin den Fettstoffwechsel und Fetttransport. Klinisch äußert sich letztere Wirkung des Glyzerins in Besserung des Appetits und Gewichtszunahme. Ob es sich um eine Reizung der Sympathikusfasern im Magen-Darmkanal handelt, die reflektorisch auf die zentralen Regulationsmechanismen wirkt, oder ob das Glyzerin als Fettersatz resorbiert wird, läßt sich noch nicht bestimmen. F. Harry-Wiesbaden.

Über chemotherapeutische Antisepsis. VI. Mitteilung. Über die Auswertung pantherapeutisch gegen hämolytische Streptokokken wirkender Tiefenantiseptika, von R. Schnitzer und E. Rosenberg, Inst. Rob. Koch, Berlin. (D. m. W., 1924, Nr. 55, S. 133—136.) Sowohl in vitro als auch im Tierversuch hat sich Rivanol als pantherapeutisches Antiseptikum gegen hämolytische Streptokokken erwiesen. Die Empfindlichkeit der einzelnen Streptokokkenstämme ist individuell verschieden. Die überwiegende Mehrzahl wurde in vitro durch Konzentrationen von 1 : 80000—1 : 320000, im Tierversuche durch solche von 1 : 20000—1 : 80000 abgetötet. Nur bei wenigen Stämmen waren stärkere Konzentrationen zur Abtötung erforderlich. Vergleicht man die Ergebnisse des Reagenzglas- und Tierversuches, so erkennt man in einer Anzahl von Fällen einen weitgehenden Parallelismus. Nur wenige Stämme machten hiervon eine Ausnahme. Es zeigte sich, daß die Differenzen zwischen Reagenzglas- und Tierversuch größer werden, je geringer die pantherapeutische Wirkung des Antiseptikums ist.
F. Harry-Wiesbaden.

Weitere experimentelle und klinische Untersuchungen über chemische Wundantiseptik, speziell Tiefendesinfektion. Die Acridinderivate Trypaflavin und Rivanol, von Brunner und v. Gonzenbach-Zürich. (Bruns Beitr. z. klin. Chir., 1923, 130. Bd., 2. H., S. 225—325.) Die beiden Präparate wirken intensiv auf Streptokokken, erheblich weniger auf Staphylokokken. Diphtheriebazillus ist empfindlicher als Kolibakterium und Pyozyanus, gegen Erdanaërobiersporen sind starke Lösungen bei Oberflächendesinfektion sehr wirksam. Rivanol ist weniger giftig. Als Oberflächendesinfiziens ist 5%iger Jodalkohol überlegen. Bei schon entwickelter Wundinfektion leisten diese beiden Präparate nicht mehr als andere Antiseptika. Bei Nekrose ist die Dakinsche Chlorlösung überlegen. Bei Gelenkinfektion bewährt sich Rivanol. Zur Gewebstiefendesinfektion eignet sich Rivanol besser als Vuzin. Vom Ideal starker bakterizider Wirkung und minimaler Gewebsläsion ist man noch weit entfernt.

Versuche über die Wirkung von Trypaflavin und Rivanol gegen Erdinfektion. Ein Beitrag zur Prüfung von Wunddesinfektionsmitteln mit Hilfe der Methodik von Brunner und Gonzenbach, von H. Braun und R. Goldschmidt, Hyg. Inst., Frankfurt a. M. (Br. Beitr. z. klin. Chir., 1923, Bd. 130, H. 2.) Rivanol und Trypaflavin sind imstande, Infektionen zu verhindern. Das gewöhnliche Trypaflavin zeigt gegenüber der Erdinfektion eine zuverlässigere Wirkung als das Rivanol, welches nicht so giftig ist als Trypaflavin. W. Chrzelitzer-Waldenburg.

Trypaflavin als Streptokokken überempfindlichmachende Substanz, von A. Schnabel und S. Kasarnowsky, Inst. Rob. Koch, Berlin. (Kl. Woch., 1924, Nr. 9, S. 346.) In der Versuchsanordnung wurden Serumbouillonröhrchen mit fallenden Mengen von Trypaflavin in einer Verdünnung von 1 : 200000 bis 1 : 10000000 beschickt und dann mit 0,1 ccm einer frischen Streptokokkenkultur beimpft und nach verschiedenen Zeiten weiter geimpft. Dabei zeigte sich, daß es gelingt, in vitro Streptokokken gegen Trypaflavin überempfindlich zu machen. Diese Überempfindlichkeit ist abhängig von der Konzentration des Trypaflavins und von der Einwirkungszeit. Das gleiche gilt von dem Tierversuch an weißen Mäusen. Auch hier fand sich eine von der Konzentration und der Zeit abhängige Überempfindlichkeit der Streptokokken gegen Trypaflavinlösungen verschiedener Stärke. Diese Erscheinungen sind spezifisch nur gegenüber dem Trypaflavin, nicht dagegen z. B. gegen Optochin oder Sublimat. E. Langer-Berlin.

Spezifische Behandlung der Staphylokokkeninfektionen (Thérapeutique specifique des infections staphilococciques), von A. Mauté. (Pr. méd. 1924, Nr. 14.) Bei der Vakzinetherapie darf man nicht vergessen, daß damit unter Umständen eine Sensibilisierung statt der Immunisierung bewirkt wird, und daß die kurativen Indikationen von denen der Prophylaxe sehr verschieden sind. M. ist seit längerer Zeit dazu übergegangen, statt der eigentlichen Vakzinen bei Staphylokokkeninfektionen (Furunkel, Phlegmone usw.) eine Lösung von Bakterienkulturen zur intravenösen Injektion zu verwenden. Er entnimmt von einigen hundert, zweimal 24 Stunden alten Gelatinekulturen den Rasen, mischt denselben mit Sodalösung von 36° im Verhältnis von 1 : 10, setzt 0,5% Karbolsäurelösung zu, beläßt die Mischung 24 Stunden im Brutofen, worauf vorsichtig

Digitized by Google

mit HCl neutralisiert wird, ohne die Grenze zu überschreiten, und filtriert. Diese Stammlösung wird mit physiologischem Serum (1:10) verdünnt und in Ampullen zu 1 ccm gefüllt. Injiziert wird zunächst $^1/_2$ ccm, dann $^2/_3$ und nach einigen Tagen 1 ccm. Für das früheste Kindesalter sind subkutane Injektionen in derselben Stärke zu verwenden. Zur Prophylaxe gegen Rezidive wird stets bei Beginn der Behandlung ein Autovakzin hergestellt, das aber nur im Notfall und nach Beseitigung aller Läsionen (intradermal) gegeben wird. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Arzneiexantheme, gewerbliche Schädigungen, Dermatitis artificialis usw.

Allgemeinvergiftung durch Haarfärbemittel (Systemic Poisoning by Hair Dye), von H. W. Nott-Birkenhead. (Brit. m. J., 1924, Nr. 3297, S. 421.) Um Pelze und menschliche Haare dunkelbraun zu färben werden vielfach Färbemittel, welche as giftigen Substanzen Meta- und Paraphenylendiamin enthalten, verwendet. Zur Entgiftung dient Wasserstoffsuperoxyd bzw. stundenlanges Waschen in klarem Wasser. Ein Friseur, der seit 3 Jahren derartige Haarfärbemittel bei sich selbst und bei seinen Kunden verwendete, bot in dieser Zeit wiederholt plötzlich einsetzende Attacken von Herzbeklemmung, Bewußtlosigkeit, Schwindel, Tremor, Übelkeit usw. dar. Läsionen an der Haut bestanden nicht. Bei einer Gelegenheit war er abends beim Auskleiden bewußtlos umgefallen, und die Möglichkeit eines plötzlichen Todes während der Nacht war durchaus nicht ausgeschlossen. Während der letzten drei Monate sind bei Nichtgebrauch des Färbemittels die Anfälle ausgeblieben. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Die Behandlung der durch Paraphenylendiamin bedingten Dermatitis (The Treatment of Paraphenylandiamine Dermatitis, von A. W. Williams-Brighton. (Brit. m. J., 1924, Nr. 3292, S. 191.) Bei dem einen der zwei hier berichteten Fälle war das Paraphenylendiamin als Haarfärbemittel verwendet worden, bei dem anderen war ein mit dieser Substanz gefärbter Pelzkragen das ätiologische Moment. Die erfolgreiche Behandlung bestand in ausgiebiger Waschung und einem Spray mit einer Natriumhyposulfitlösung (30,0:140,0), die mit warmem Wasser (1:2) noch verdünnt wurde. Später wurde auch Liq. Plumb. subacetic. fort. (15) mit Glyzerin (7) und Aq. dest. 300,0 in Verdünnung (1:2 resp. 1:4) appliziert und auch Zinkkarbonat als Einpuderung. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Arthus-phaenomen nach wiederholten Seruminjektionen, von Z. Bókay-Budapest. (Gyógyászat, 1923, Nr. 46.) Ein 2jähr. Kind, welches innerhalb von 6 Monaten Influenzapneumonie, Appendizitis, Scharlach, Morbilli und krupöse Laryngitis durchgemacht hatte, bekam nach der dritten Antidiphtherieseruminjektion eine harte Infiltration an der Impfstelle, welche sich allmählich vergrößerte bis 10×5 ccm Größe. Einige Tage nach der Nekrotisierung trat eine Demarkation ein (Arthus-phaenomen). Als Ursache ist Unterernährung zu betrachten. M. Porosz-Budapest.

Strahlentherapie und Strahlenschädigung.

Der Sicherheitswert der direkten Messung der Oberflächendosis in der Röntgentherapie, von G. Holzknecht-Wien. (M. m. W., 1923, Nr. 43, S. 1311.) Holzknecht tritt für die Notwendigkeit der doppelten (direkten und indirekten) Sicherung der Dosierung ein. A. v. Notthafft-München.

Gilt das Arndt-Schulzsche Gesetz für Röntgenstrahlen? von Karl Frik und Rudolf Krüger. (Zschr. f. klin. M., 1923, Bd. 99, H. 1—3, S. 264—269.) Auf Grund von Versuchen stellten Frik und Krüger fest, daß Röntgenstrahlen, die die Vermehrungsfähigkeit des Bacillus prodigiosus deutlich schädigen, in keiner kleineren Dosis bis herunter zu $^1/_{12500}$ der Schädigungsdosis die Vermehrungsfähigkeit steigern können. Weitere Versuche an anderen Einzellern sollen folgen. Verff. glauben an dem einen Versuchsobjekt zunächst gezeigt zu haben, daß das Arndt-Schulzsche Gesetz für Röntgenstrahlen jedenfalls nicht allgemein gültig ist. A. Holländer-Köln a. Rh.

Über den Einfluß der Röntgenbestrahlung auf den anaphylaktischen Chok, zugleich eine Erklärung der Röntgenbehandlung des Asthma bronchiale, von K. Hajós-Budapest. (Zschr. f. d. ges. exper. Med., 1923, Bd. 38, S. 229—240.) Durch Röntgenbestrahlung gelingt es, im sensibilisierten Tierkörper den anaphylaktischen Chok zu verhüten, bzw. seinen stürmischen Ablauf zu verzögern. In diesem Sinne ist auch die gute Wirkung der Röntgentherapie des Asthma bronchiale zu erklären, die in den Fällen erfolgversprechend ist, wo die Asthmaanfälle nicht reflektorischer Natur sind,

Digitized by Google

sondern wo sie auf Grund einer Eiweißüberempfindlichkeit entstehen. Als Erklärung dieser durch Röntgen hervorgerufenen Desensibilisierung wird angenommen, daß die Röntgenstrahlen vorübergehend eine Leberschädigung verursachen, wodurch Eiweißkörper in die Blutbahn gelangen, die antianaphylaktisch wirken. B. Peiser-Berlin.

Kritische Bemerkungen zur gegenwärtigen Röntgenliteratur, von L. Fiedler-St. Gallen. (Zbl. f. Gyn., 1924, Nr. 4, S. 105.) Die Röntgenliteratur ist heute mehr eine Literatur der Technik denn der Röntgenforschung. Oft handelt es sich um eine zwecklose Überproduktion und dauernde Wiederholung geometrischer und physikalischer Selbstverständlichkeiten. Dauernd werden neue Begriffe eingeführt, ohne daß die von Christen gebrauchte, einfache und klare Nomenklatur genügend benutzt und gewertet wird. Nicht diese oder jene Apparatur ist die Hauptsache, sondern das Wesentliche ist die biologische Forschung. Die Neigung zum Schematisieren muß aus der Therapie verschwinden, aber auch aus der Literatur! F. Landauer-Berlin.

Die Radiumbehandlung (La Radiumthérapie), von René Weill. (J. de Méd. de Paris, 1924, Nr. 2, S. 35—36.) In der Dermatologie kommen für die Behandlung in Betracht: Karzinome, deren besondere Natur man jedoch für die Anwendung der geeigneten Dosis und Filterung kennen muß, adhärente Narben, fibröse Stränge, Gefäßnävi; in der Urologie Krebs der Blase, Prostata, Geschlechtsorgane, wobei die Erfolge wechselnd sind. E. Levin-Berlin.

Angaben über die Dosierung bei der Radiumbehandlung (Notation des doses dans la pratique courante de la curiethérapie), von René Weill. (J. de Méd. de Paris, 1924, Nr. 2, S. 34—35.) Angaben über die Berechnung der zweckmäßigsten Dosen bei Anwendung von Radiumsalzen oder Emanation, der Dauer der Applikation, der Filterung. E. Levin-Berlin.

Über die Radiumbehandlung des Xeroderma pigmentosum (La Curieterapia nello xeroderma pigmentoso), von M. Villano. (Klin. Stanziale Neapel. [Riforma med., 1924, Nr. 8.]) Mitteilung eines Falles von Xeroderma pigmentosum bei einem 3jähr. Kind, bei welchem Verf. zwei während des Verlaufes der Dermatose aufgetretenen Neubildungen mittels der Applikation von Radium (60 Mgr.-Stunde von Radiumelement) zum Schwinden brachte. Auf den sonstigen Krankheitsverlauf hatte die Behandlung keinen Einfluß. E. Freund-Triest.

Über Beeinflussung der Immunkörperbildung durch Höhensonnebestrahlungen, von H. Koenigsfeld-Freiburg i. Br. (Zschr. f. d. ges. exper. Med., 1923, Bd. 28, H. 4/6, S. 410—419.) Bei Bestrahlungen mit künstlicher Höhensonne wurde an Kaninchen Steigerung in der Bildung einiger Immunkörper beobachtet. Verf. führt das auf eine allgemeine unspezifische Resistenzsteigerung des gesamten Organismus zurück. M. Gumpert-Berlin.

Behandlung von entzündlichen Genitalerkrankungen mit der „verbrennungsfreien Ultrasonne", von G. Haselhorst und Fr. Peemöller-Hamburg-Eppendorf. (Zbl. f. Gyn., 1924, Nr. 7, S. 237.) Bei der Behandlung von Adnextumoren mit der verbrennungsfreien Ultrasonne wurden im allgemeinen keine besseren Erfolge erzielt, als man sie bei anderen und einfacheren Verfahren auch zu sehen bekommt. Jedenfalls kommt diese Behandlung nur in Frage bei chronischen und subchronischen Fällen; bei noch nicht zum Stillstand gekommenen Prozessen raten Verff. zur größten Vorsicht. Sogar im chronischen Stadium traten im Anschluß an die Bestrahlung häufig Schmerzen auf. Auch der Fluor wurde zunächst stärker (biologischer Reiz auf die Schleimhaut?), um allerdings später zumeist von selbst wieder aufzuhören. F. Landauer-Berlin.

Kosmetik.

Erfahrungen über kosmetische Enthaarungsmethoden, von G. Nobl, I. Derm. Abt. Wiener Allg. Pol. (M. Kl., 1924, Nr. 12, S. 369—371.) Die Röntgenbehandlung ist auch mit den neueren Methoden wegen der mit ihr verbundenen Gefahren nur in besonders gearteten Fällen in Anwendung zu bringen; die Behaarung der Oberlippe der Frau reagiert übrigens darauf sehr unsicher, auch ist die exakte Abdeckung sehr schwierig. Als Methode der Wahl ist noch immer die Elektrolyse zu betrachten, schwerere Schädigungen kommen dabei nicht vor. Für dichten Haarbestand ist die Methode wegen der resultierenden dicht stehenden Narben nicht zu empfehlen. Zur Verkürzung der Sitzungsfrist und Herabsetzung des Schmerzes bei einzeitiger Massenbehandlung dient eine mit Kochsalzlösung gefüllte Glasglocke, die mit einer größeren Zahl in die Follikel eingeführter Nadeln leitend verbunden ist. Dauerentfernung einzelner, besonders lenti-

Digitized by Google

kuläre Nävi besetzender Haare gelingt durch alle chirurgischen bzw. destruktiven Maßnahmen (Unnas Mikrobrenner). Als temporär wirkendes Enthaarungsmittel wird folgende Zusammensetzung empfohlen: Tinct. Jodi 3,0, Ol. Terbinth. 6,0, Ol. Ric. 8,0, Spirit. Collod. ad 80,0; die zu enthaarende Stelle wird damit in dicker Lage bestrichen und dies nach dem Eintrocknen 2—3mal wiederholt, die gebildete Kollodiumschicht dann am Rande gefaßt und mit einem Ruck abgezogen. Ähnlich ist auch eine Wachskollophoniummischung (1 : 2) zu verwenden, die erwärmt dick auf einen Leinewandlappen gestrichen und aufgelegt wird; nach dem Erkalten abziehen (besonders zur Nachbehandlung röntgenepilierter Trichophytien). E. Levin-Berlin.

Zur Enthaarung plastischer Lappen durch Fortschneiden der Haarwurzel, von J. F. S. Esser. (Zbl. f. Chir., 1924, Nr. 5, S. 191.) Auseinandersetzung mit Rethi wegen der Priorität der Methode, die Esser für sich in Anspruch nimmt, wenigstens was die Beseitigung einzelner weniger Haare anlangt, wie sie bei Plastiken im Gesicht vielfach notwendig wird. F. Landauer-Berlin.

Funktionsstörungen.

Zur Ätiologie der Dysidrosis, von E. Rajka-Budapest. (Börgyágjászati Urologiai ei Venerologiaidzemle, 1923, Nr. 8.) In einem Falle ist es dem Autor gelungen, eine Trichophytenart in dem Inhalt der Wasserblasen mikroskopisch nachzuweisen (Trich. gypseum). Nach Trübung und Eintrocknen der Wasserblasen hat der Autor auch pyogene Kokken (Strepto-, Staphylo-) gefunden, auch dann wenn das Serum der Blasen sich steril zeigte. M. Porosz-Budapest.

Zirkulationsstörungen und Hämorrhagien.

Über Blutuntersuchungen beim kindlichen Skorbut, von Charlotte Gottschalk, Inn. Abtlg. städt. Krankh. Königsberg i. Pr. (Arch. f. Kindhlk., 1923, Bd. 73, H. 4, S. 244—251.) Die Frage, ob die Möller-Barlowsche Krankheit der Rachitis oder besser dem Skorbut zuzurechnen sei, wird jetzt auf Grund pathologisch-anatomischer Untersuchungen mehr zugunsten des Skorbuts entschieden. Weit weniger geklärt als diese Frage ist die nach der Entstehung der den Morbus Barlowi begleitenden Anämie: Handelt es sich hier um eine sekundäre posthämorrhagische Form der Anämie oder bewirkt die Noxe, die den kindlichen Skorbut hervorruft, gleichzeitig die Blutveränderung? Verf. beobachtete nun, wie es bei einem rachitischen Kind mit anfangs normalem Blutbild, das hartnäckig alle Beikost verweigerte, ganz akut unter hohem Fieber zum Auftreten einer Möller-Barlowschen Krankheit kam. Das Blutbild war jetzt sofort das einer schweren Anämie, wie es für diese Fälle typisch ist. Nach mehrwöchiger Verabreichung der Heilnahrung (Obst Rubio usw.) gehen die Gliederschwellungen und -schmerzen gut zurück, neue Zahnfleischblutungen werden nicht mehr beobachtet. Das Blutbild zeigt deutlich die Anzeichen der Regeneration, nachdem 1 Monat lang Heilnahrung gegeben wurde. Auf Grund dieser Beobachtung kommt Verf. zu dem Schluß, daß es eine gemeinsame Noxe sei, die zugleich die hämorrhagische Diathese, „den kindlichen Skorbut" schafft und die Schädigung des hämatopoetischen Apparates bewirkt.

A. de Lemos-Hamburg.

Tagesgeschichtliche Nachrichten.

Die IV. Tagung Mitteldeutscher Dermatologen findet am 29. Juni in Chemnitz statt. Jene Kollegen, welche zu den früheren Tagungen keine Einladung erhalten hatten, wollen ihre Adresse Prof. Frühwald (Stadtkrankenhaus) bekannt geben.

Gestorben: Dr. Edward L. Keyes in New York. R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

7. Juni 1924 | Nr. 23 | Band 78

Aus der dermatologischen Abteilung des Rudolf-Virchow-Krankenhauses in Berlin (Dirig. Arzt: Prof. Dr. Buschke).

Impetigo-herpetiformis-ähnliche Hautaffektion bei Mediastinaltumor.

Von

A. Buschke.

Mit 1 Abbildung im Text.

In der Dezembersitzung 1923 der Berliner Dermatologischen Gesellschaft habe ich kurz über eine Beobachtung berichtet, bei der es sich um eine Impetigo-herpetiformis-ähnliche Affektion bei einem Mann mit Mediastinaltumor handelte, die — zwar nicht ganz geklärt — doch prinzipiell wichtig genug erscheint, um hier etwas ausführlicher dargestellt zu werden.

Es handelt sich um einen 52 Jahre alten Mann, von Beruf Former, der zuerst auf der inneren Abteilung des Krankenhauses lag und dann wegen der Hautaffektion zu uns verlegt wurde. Aufnahme in das Krankenhaus am 23. X. 1923, Verlegung am 26. XI. Die anamnestischen Angaben sind schwankend und dürftig. P. will außer Kinderkrankheiten, über die er nichts Genaueres anzugeben weiß, und einer akuten rechtsseitigen Kniegelenksentzündung im Jahre 1914 nie ernstlich krank gewesen sein. Speziell hat er venerische, Infektions- und Hautkrankheiten nicht gehabt. Sein jetziges Leiden soll Anfang Mai 1923 begonnen haben: das Gesicht und der Hals schwoll an, die Ohren wurden blau. Nach einigen Tagen gingen die Erscheinungen zurück. Im Oktober und November wiederholten sich diese Erscheinungen, dazu traten in den letzten Wochen vor der Aufnahme Luftmangel, Gewichtsabnahme, Schmerzen in der rechten Schulter, ausstrahlend bis in die Finger der rechten Hand, und in der rechten Hüfte.

Im Juli 1923 trat ein Hautausschlag in den Achselhöhlen auf, der mit Salbe behandelt wurde und dann wieder verschwand. Anfang Oktober trat der gleiche Ausschlag wieder auf, diesmal auf dem Rücken. Unter Behandlung mit Salizyl- und Ichthyolvaseline trat keine Besserung ein, sondern die Hautaffektion breitete sich weiter aus.

Status der inneren Abteilung, 23. X. 1923. Mittelgroßer Mann mit schlaffer Muskulatur und in reduziertem Ernährungszustand. Haut und Schleimhäute blaß[1]). Starke Hautvenenzeichnung an Bauch, Brust und Hals. Mund und Rachenorgane ohne Befund. Lungen: Stellenweise über dem rechten Oberlappen Schallabschwächung und aufgehobenes Atemgeräusch. Herzgrenzen normal, Töne rein, leise, Aktion regelmäßig. Abdomen weich, nirgends Druckschmerz. Nervensystem: Normale Pupillenreaktion, die physiologischen Reflexe äußerst lebhaft. Urin ohne Befund, Temperatur normal.

Am 25. X. erste Röntgenuntersuchung (Levy-Dorn): Bei seitlicher Durchleuchtung setzt sich dem oberen rechten Hilus ein mannsfaustgroßer, den Mittelschatten nach rechts halbkuglig überragender Schatten auf. Bei frontaler Durchleuchtung erkennt man, daß die obere Grenze unterhalb der Arcus aortae, die untere in Hilushöhe liegt. Tumor rund gestaltet, liegt nach hinten der Wirbelsäule an. Abgrenzung gegen die Aorta deutlich.

[1]) Über die Entwicklung des Exanthems findet sich in dieser Krankengeschichte leider erst am 9. XI. die erste kurze Notiz.

Digitized by Google

Der Tumor pulsiert nicht und zeigt unregelmäßige Begrenzung. Es wird ein Mediastinaltumor diagnostiziert.

Am 3. XI., 6. XI. und 10. XI. Röntgenbestrahlung des Mediastinaltumors.

9. XI. Dermatitis (?) auf Pilze untersucht, negativ.

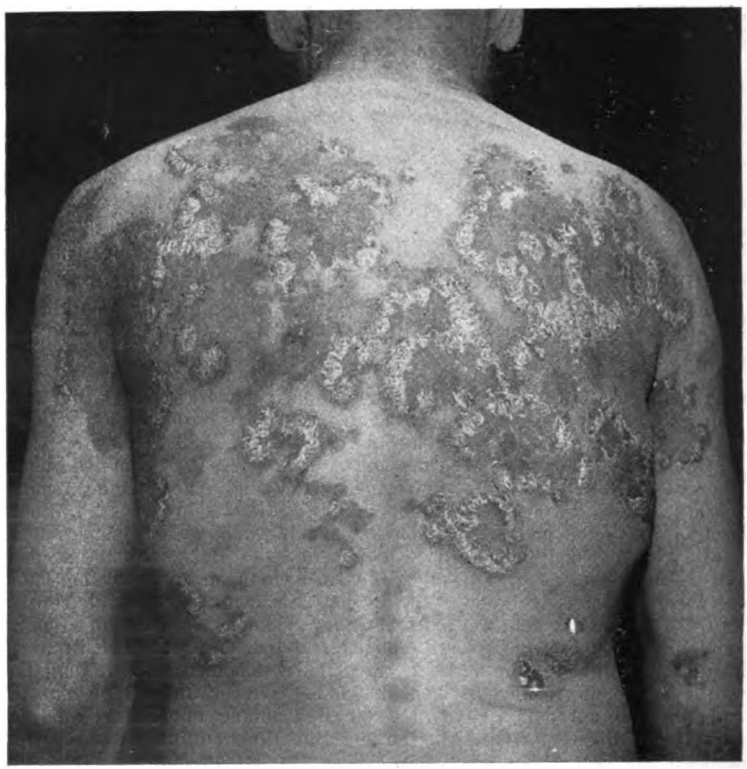
10. XI. Nach der Bestrahlung stärkere Schmerzen in der Brust.

22. XI. WR negativ.

26. XI. Da die „Dermatitis" fortschreitet, Verlegung auf die Dermatologische Abteilung.

Status am 26. XI. (Dermatologische Station). Der Allgemeinbefund entspricht dem oben geschilderten, nur klagte Pat. über Atemnot.

Haut: Auf der Haut des Rückens zeigt sich ein Exanthem, das nach rechts bis zur vorderen Axillarlinie die rechte Achselhöhle bedeckt, links hinter die hintere Axillar-



linie reicht und die linke Achselhöhle freiläßt, von da aus auf die benachbarte Hinterfläche der Oberarme im oberen Drittel sich erstreckt. Nach oben reicht die Affektion auf dem Rücken bis etwa zur Spina scapulae, nach unten bis etwa in Höhe des X. Brustwirbeldorns. Das Exanthem setzt sich zusammen aus einzelnen scharf aber unregelmäßig, vielfach serpiginös und herpetiform begrenzten Herden von etwa Linsen- bis Handtellergröße, die teils isoliert stehen, teils ineinander übergehen. Die Peripherie der Herde wird von stecknadelkopf- bis linsengroßen Pusteln auf geröteter Basis gebildet und von Krusten, die aus den Pusteln hervorgegangen sind. Das Zentrum der einzelnen Herde ist entweder eine Kruste, wo nach Abheben eine blutende Erosion zum Vorschein kommt, oder die Affektion ist hier mit Pigmentierung (hell- und dunkelbraunes Pigment) abgeheilt. Einzelne kleinere analoge Herde finden sich an der Streckfläche beider Ellenbeugen und an den vorderen Schulterregionen, am Nacken. Außer etwas Jucken und Brennen keine Beschwerden. Schleimhäute frei.

Digitized by Google

Die bakteriologische Untersuchung frischer und alter Pusteln ergab Sterilität.

Der Inhalt der Pusteln bestand aus polynukleären, vereinzelten mononukleären Leukozyten, eosinophilen Zellen und Epithelien. Im Schnitt ergab sich eine den Papillarkörper und die obere Schicht der Kutis betreffende Gefäßdilatation und ein diffuses Infiltrat aus der gleichen Zellgruppe, sehr vereinzelt epitheloide Zellen. Die Abhebung der Epidermis erfolgte teils zwischen Papillarkörper und Epidermis, teils im Stratum spinosum; die Randzellen der Pusteln waren gequollen und teils vakuolisiert, das Epithel durchsetzt von polynukleären Leukozyten. Auch im Schnitt waren nirgends Bakterien nachweisbar. Bakteriologisch wurde nun oft im Laufe der Ausbreitung der Krankheit der Inhalt frischer Pusteln untersucht, ohne daß Bakterien gefunden wurden.

Der weitere Verlauf der Krankheit gestaltete sich so, daß die Temperatur über mehrere Wochen kleine Erhöhungen bis 38,5 erfuhr, dann war die Temperatur eine Zeitlang normal, um dann wieder für 1—2 Wochen in gleicher Weise bis zwischen 37,5—38,5 abends zu steigen. Die Atemnot nahm zuerst zu. Und es ergab sich als Ursache außer dem Mediastinaltumor ein erheblicher, rein hämorrhagischer Erguß in die rechte Pleurahöhle. Die obere Grenze war in Höhe der Brustwarze. Nach zweimaliger Punktion (Entleerung von 440 und 950 ccm) ließen die Beschwerden nach und der Erguß verschwand. Mikroskopisch fanden sich in der Flüssigkeit rote Blutkörperchen, wenig polynukleäre und mononukleäre Leukozyten, Fibrin, Pleuraendothelien, eosinophile Zellen, aber nichts, was auf Tumorzellen hinwies. Allgemein war die Schwäche des Pat. zeitweise groß, so daß Exzitantien gegeben werden mußten, und starke Kopfschmerzen, auch in der fieberfreien Zeit, wurden durch Pyramidon, leichte Herzschwäche durch Digipurat beseitigt. Mit Abnahme des Mediastinaltumors, Schwinden des Exsudats und Rückbildung der Hautaffektion besserte sich allmählich das Allgemeinbefinden.

Der Mediastinaltumor wurde einer Röntgentiefentherapie im Röntgeninstitut des Krankenhauses unterzogen und verkleinerte sich allmählich so, daß er bei der Entlassung des Pat. am 8. III. nach Mitteilung des Röntgeninstituts etwa wallnußgroß war.

Die Hautaffektion dehnte sich in den ersten Wochen trotz Behandlung mit Borsalbe, Salizylvaseline, Ichthyolvaseline, Zinkpuder, feuchten Verbänden mit essigsaurer Tonerde, 2%iger Resorzinlösung zuerst aus, wenngleich die Pusteln platzten und Borken sich entwickelten. Letztere stießen sich los und es präsentierte sich eine leicht blutende, juckende und bei Druck etwas schmerzhafte Erosion, die sich bald epithelisierte.

Die Ausbreitung des Exanthems geschah teils kontinuierlich von den alten Efflureszenzen aus, die besonders im Zentrum verschmolzen, teils bildeten sich isoliert um die Grenze der alten Herde neue von dem gleichen Charakter, die zum Teil bei weiterer herpetiformer Vergrößerung mit den alten Herden verschmolzen. Schließlich reichte die äußere Grenze der Affektion fast bis zur Schulterhöhe am Rücken, und einzelne isolierte Herde fanden sich dicht neben der hinteren Axillarlinie am Rücken in Höhe des II. Lendenwirbels. Vereinzelte herpetiforme Herde entwickelten sich an beiden vorderen Schulterregionen.

Von Ende Dezember begann allmählich die Abheilung der Affektion; Hand in Hand damit ging Verkleinerung des Mediastinaltumors, Besserung des Allgemeinbefindens. Schließlich war mit Hinterlassung brauner Pigmentierung, bis auf vereinzelte bis höchstens erbsengroße Herde, die Hautaffektion geheilt.

Am 27. II. wurde folgender Status festgestellt:

Thorax: Die rechte Thoraxseite erscheint etwas vorgewölbt, der epigastrische Winkel verläuft stumpf, die Supra- und Infraklavikulargruben sind nicht eingesunken, rechts gering vorgewölbt, starke Venenzeichnung im unteren Teil der rechten Thoraxseite, beim Ein- und Ausatmen bleibt die rechte Seite stark zurück und zeigt fast keine Verschieblichkeit.

Perkussion: Vorn links heller voller Klopfschall, der über der Spitze leicht verkürzt ist; die absolute und relative Herzdämpfung nach links in normalen Grenzen. Vorn rechts: Mäßige Schallverkürzung über der rechten Supraklavikulargrube. Medial bis nach lateral hin zur Knorpel-Knochengrenze absolute Dämpfung, von da allmählich Aufhellung des Klopfschalles. Herzgrenze nach rechts perkutorisch nicht abgrenzbar. Hinten links überall heller normaler Lungenschall bis zur XI. Rippe, untere Grenze verschieblich. Rechts normaler Schall bis zur Höhe der Spina, von da leicht verkürzt bis zur Höhe des V. Brustwirbel-Dornfortsatzes. Von da ab dichte massive Dämpfung nach abwärts, untere Grenze der Lunge nicht feststellbar (abgelaufene Pleuritis exsudativa).

Auskultation: Vorn links leicht verschärftes Inspirium, Exspirium verschärft und verlängert, vereinzelt bronchitische Geräusche. Vorn rechts leises vesikuläres Inspirium,

Digitized by Google

auf Husten einige kleinblasige trockene Rasselgeräusche, starkes pleuritisches Reiben über dem Gebiet der Dämpfung. Links hinten normales Vesikularatmen über dem Oberlappen. Über dem Unterlappen leicht verlängertes Exspirium mit bronchialem Anschlag. Hinten rechts über dem Oberlappengebiet einige kleinblasige Rasselgeräusche, pleurales Reiben. Im Dämpfungsgebiet aufgehobenes Atmen, hin und wieder pleuritisches Reiben.

Cor: Die Tonfolge ist gleichmäßig, die Töne selbst leise und rein.

Haut. Brust: Die Haut an der vorderen Brustwand zeigt keine pathologischen Veränderungen bis auf geringe Rötung und leichte Schuppung genau in den Grenzen der röntgenbestrahlten Partie.

Rücken: Am Rücken zeigt die Haut keinerlei Zeichen frischer entzündlicher Rötung. Sie ist von der rechten bis zur linken hinteren Axillarlinie hin dunkelbräunlich pigmentiert. Der Rand der pigmentierten Stellen ist scharf, aber äußerst unregelmäßig gegen die normalen Hautstellen abgesetzt. Besonders auf dem oberen Rand, der etwa zwei Querfinger unterhalb der Spina scapulae beginnt und dann die Spina zwei bis drei Querfinger breit nach medial hin zu überkreuzt, sind zahlreiche, etwa 3—4 cm breite, 2—3 cm lange Pigmentstellen inselartig ins normale Gewebe eingestreut, während andererseits mehrere kleine, linsen- bis pfennigstückgroße normale Stellen innerhalb der Pigmentzone liegen.

Die obere Grenze der Pigmentation fällt dann nach rechts lateral ab, um die Wirbelsäule in der Höhe des VI. Brustwirbel-Dornfortsatzes zu schneiden und steigt erneut steil bis zur Höhe der rechten Spina scapulae auf, um hier rechts in ähnlicher Weise wie links mit zahlreichen Vorsprüngen und Inseln von etwa 3—4 cm Breite und 2—3 cm Länge in die Gegend der rechten Schulter hin zu verlaufen.

Nach unten und links seitlich verlaufen Ausläufer der pigmentierten Stellen bis zur XII. Rippe. Die dichte Pigmentzone endet links in schräg nach medial absteigender Linie in der Höhe des X. Brustwirbelfortsatzes und rechts etwas tiefer in fast horizontaler Linie. Rechts vom II. bis IV. Lendenwirbel ist ein isolierter, etwa fünfmarkstückgroßer ebensolcher Pigmentfleck.

Seitlich reichen die Pigmentflecke links bis zur vorderen Axillarlinie, wo sie ziemlich scharf absetzen, rechts zeigt die Achselhöhle ebenfalls einen bräunlichen Plaque, der bis zur vorderen Axillarlinie reicht, das obere Drittel des Oberarms bedeckt und über die Achselfalten etwa 3 cm hervorragt. Am vorderen Rand ist eine linsengroße, längliche, entzündlich gerötete und etwas infiltrierte Stelle, leicht erhaben mit Pusteln besetzt und zentral etwas erodiert.

Die breiteste Stelle der Pigmentation ist von oben nach unten gemessen links 34 cm, rechts 24 cm lang.

Hals: Von den vorderen Rändern des M. sternocleidomastoideus nach rückwärts zum Nacken ziehend sieht man die gleichen Pigmentationen wie am Rücken in der durchschnittlichen Breite von 4—5 cm. Dazwischen sind einzelne helle Stellen eingesprenkelt. Auf der linken Trapeziusfalte sieht man einige Effloreszenzen, die der in der rechten Achselhöhle gleichen und die noch zum Teil mit Schuppen und Krusten bedeckt und herpetiform angeordnet sind.

Arm: An beiden Ellenbeugen, an den Stellen, wo Blutentnahmen vorgenommen sind, bemerkt man ähnliche, etwa fünfpfennigstückgroße Pigmentflecke. Hier haben seiner Zeit einzelne herpetiforme Effloreszenzen nach der Blutentnahme zur Seroreaktion sich entwickelt, die dann mit Pigmentierung abgeheilt sind.

Am 8. III. 1924 wurde Pat. entlassen. Das Allgemeinbefinden war gut, nur eine gewisse Schwäche bestand noch. Der Mediastinaltumor etwa wallnußgroß nach dem Röntgenbefund. Der Status der Hautaffektion entsprach dem vom 27. III. Am oberen Rande der Pigmentierung sind einzelne Impetigoeffloreszenzen in Abheilung begriffen.

Wenn wir die geschilderten Beobachtungen zusammenfassen, so handelt es sich bei einem sonst gesunden Mann um einen Mediastinaltumor, dessen Natur ohne Sektion nicht sicher definiert werden kann. Es kann sich um ein Lymphosarkom oder eine entzündliche Schwellung im Bereiche der mediastinalen Lymphdrüsen, nach seinem Sitz aber vielleicht auch um einen Tumor oder eine chronisch-entzündliche Affektion handeln, welche der Thymusdrüse angehört, vielleicht auch — wenngleich der Lage nach unwahrscheinlich — um retrosternale Struma. Für letzteres

Digitized by Google

irde seine relative Gutartigkeit sprechen, da er verhältnismäßig schnell ter der Röntgentherapie sich verkleinerte. Aber ohne Sektion ist ein herer Aufschluß darüber nicht zu erhalten. Ganz sicher liegt kein ieurysma vor, da sowohl röntgenologisch der Tumor von der Aorta ab- enzbar war, nicht pulsierte, am Herzen und den Gefäßen keine Symptome : diese Diagnose sprachen.

Die Hautaffektion ist lediglich in bezug auf die Form der Einzel- loreszenzen (sterile Pusteln) und der herpetiformen Anordnung derselben d der Involution (Borkenbildung) der Hauteffloreszenzen der klassischen petigo herpetiformis gleichzustellen. Gegenüber letzterer fehlen aber schweren Allgemeinsymptome, das hohe Fieber, der sepsisähnliche lgemeinzustand. Das Allgemeinbefinden des Pat. war nur wenig durch ber gestört, mehr durch Atemnot und Schwäche, bedingt durch den diastinaltumor. Daß die Impetigo herpetiformis nicht nur — wenn ch vorwiegend — bei Gravidität, sondern auch bei Männern vorkommt, ch bei Knaben (Polland), ist bekannt. Auch Heilung nach Ablauf r Gravidität und Wiederauftreten bei erneuter Schwangerschaft ist be- achtet.

Ich möchte deshalb mit aller Reserve jedenfalls feststellen, daß — ab- sehen von den Allgemeinsymptomen — hier eine begrenzte und gut- ige Hautaffektion vorlag, die jedenfalls in bezug auf die reine Derma- e als eine gutartige Form der klassischen Impetigo herpetiformis fgefaßt werden kann und auch unter die bekannten Dermatosen nicht brizierbar ist.

Wenn wir nun die Beziehungen der beiden heterogenen Affektionen des Mediastinaltumors und der Impetigo — erörtern, so muß natür- h zunächst die Möglichkeit zugegeben werden, daß es sich um ein zu- lliges Zusammentreffen handelt. Erst weitere ähnliche Beobachtungen rden erweisen, daß hier ein wirklicher Kausalnexum besteht, eine Be- achtung reicht dazu nicht aus.

Immerhin ist die Möglichkeit eines solchen Zusammenhanges nicht nz abzuweisen. Für die eigentliche Impetigo herpetiformis sind die eisten Autoren, die über diese Affektion geschrieben haben, der Meinung, ß die Anschauung, es liege eine septisch-infektiöse Krankheit vor, nicht trifft. Der Zusammenhang mit der Gravidität legt den Gedanken einer dokrinen Affektion nahe, zumal während der Schwangerschaft eine arke Belastung des ganzen endokrinen Ringes vorliegt.

Unter diesem Gesichtswinkel konnte der Gedanke erörtert werden, es sich hier um eine relativ gutartige Form der Impetigo herpetiformis ndelt im Zusammenhang mit dem Mediastinaltumor, wenn derselbe entuell eine Thymus- oder Thyreoideaaffektion wäre. Der Umstand, ß gleichzeitig mit der durch die Röntgenbehandlung bedingten Ver- einerung des Tumors auch die Hautaffektion sich auffallend schnell rückbildet, unterstützt immerhin die Auffassung eines Zusammenhanges ider Affektionen. Für eine Hautaffektion — eventuell bedingt durch n Lymphosarkom — spricht nicht die Art der Effloreszenz. Diese mphatischen Hautaffektionen, über die ich selbst früher berichtet habe, nd doch mehr pruriginöser und urtikarieller Art, wenn sie nicht direkt mphatischen Charakter haben.

Digitized by Google

Ich möchte deshalb mit aller Reserve, die eine so komplizierte und einmalige Beobachtung selbstverständlich erheischt, annehmen, das es sich hier um eine neuartige Form der Impetigo herpetiformis handelt, eventuell im Zusammenhang mit einer entzündlichen Affektion oder Neubildung des Thymus oder der Thyreoidea. Ich will durch diese — immerhin zweifelhafte — Deutung und Mitteilung die Aufmerksamkeit auf die genaue Verfolgung eventuell ähnlicher Krankheitsbilder lenken.

Aus dem Staatl. Venerolog. Institut in Moskau (Direktor: Prof. Dr. N. Efron), Ambulatorium (Leiter: Dr. M. Demjanowitsch).

Zur Parasitologie der „Creeping disease".

Von

Dr. M. O. Lapin, Assistenzarzt.

Mit 15 Abbildungen im Text.

(Schluß.)

XI. Differenzierung der Larven.

A. Gastrophilus.

Die Larven der verschiedenen Gastrophilusarten im I. Stadium sind einander sehr ähnlich. Alle sind kopflos und fußlos; ihr Körper besteht aus 13 Segmenten, die durch am Vorderrande der Segmente befindliche Häkchenringe voneinander getrennt sind. Diese fehlen nur am 12. und 13. Segment. Die zahlreichen Häkchen scheinen nur zum Fixieren des Körpers zu dienen, nicht zur Fortbewegung der Larve; die Häkchen sind unbeweglich und alle mit der Spitze nach hinten gerichtet. Bei der Fortbewegung spielen eine Rolle die langen Dornen des 1. Ringes (am Vorderrand des 2. Segments); dieselben sind sehr beweglich, können sich miteinander gleichsam zu einem am Ende zugespitzten Körper vereinigen und wieder auseinandergehen (Portschinsky); mittels dieser Dornen setzt sich die Larve an irgend einer Stelle fest und zieht, nachdem sie hier einen Stützpunkt erlangt hat, den übrigen Körper nach. Außerdem können an der Larve noch zwei Bewegungsarten beobachtet werden: 1. Lateralbewegungen des Kopfendes (Bohrbewegungen) und 2. Atembewegungen des hinteren Endes. Lehner ist es gelungen, solche Bewegungen zu sehen.

Zur Differenzierung der Larven dienen gewisse Eigentümlichkeiten der Häkchen.

a) Häkchen des Gastrophilus equi.

Die Abbildungen sind der Portschinskyschen (22) Monographie: „Die große Magenbremse des Pferdes", entnommen; sie wurden genau mittels des Abbéschen Zeichenapparats bei ein und derselben Vergrößerung aufgenommen.

1. Segment: Kopfsegment, sehr klein. Hier befinden sich 2 halbkugelförmige Höcker (Fühlhörner) mit einem runden gelben Fleck an der

Digitized by Google

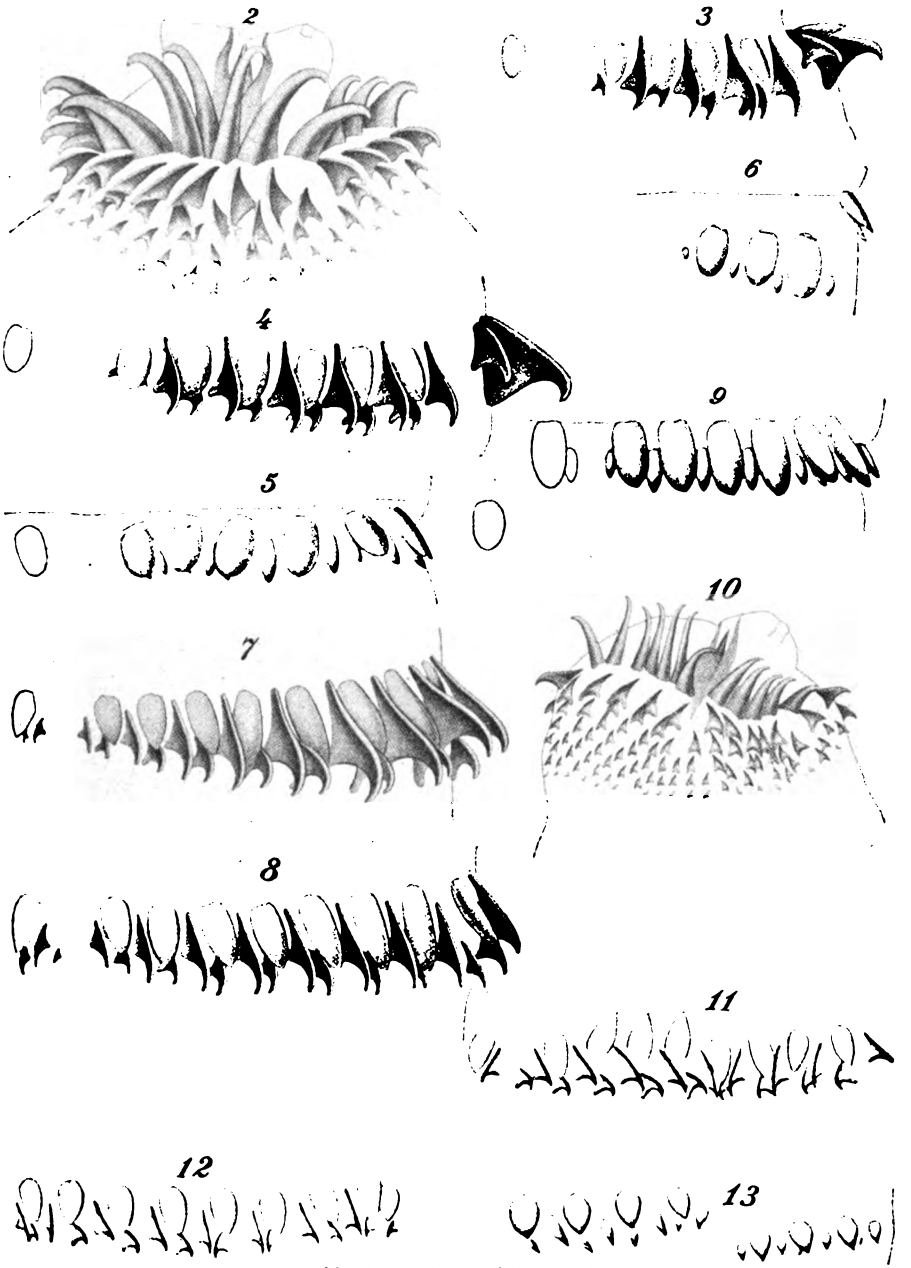


Abb. 2—9. Gastrophilus equi.

Abb. 2, Kopfsegment und Vorderrand des 2. Segm., ventral, Abb. 3, Vorderrand des 3. Segm., dorsal, Abb. 4, des 5. Segm., dorsal, Abb. 5, des 8. Segm., dorsal, Abb. 6, des 11. Segm., dorsal, Abb. 7, des 5. Segm., ventral, Abb. 8, des 6. Segm., ventral, Abb. 9, des 11. Segm., ventral.

Abb. 10—13. Gastrophilus haemorrhoidalis.

Abb. 10, Kopfsegment und Vorderrand des 2. Segm., ventral, Abb. 11, Vorderrand des 2. Segm. (einige Plättchen sind abgebogen), Abb. 12, des 8. Segm., Abb. 13, des 11. Segm.

Digitized by Google

Spitze, 2 obere S-förmig gebogene Kiefer, zwischen denen 2 gerade untere Kiefer liegen.

2. Segment: Der Vorderrand ist mit einem ganzen Häkchenstreifen ausgestattet (Abb. 2). Die erste Reihe des Streifens besteht aus 8 bis 9 langen, fast nur an der Spitze hakenförmig gebogenen Dornen (zur Fortbewegung). Die Häkchen der 2. Reihe sind kürzer und an der Spitze gebogen. In den folgenden Reihen werden sie immer kürzer. Am breitesten Teil des Streifens — an der ventralen Körperfläche — ist die Zahl der Häkchen 4—5, in schräger Richtung; am dorsalen Teil 2—3.

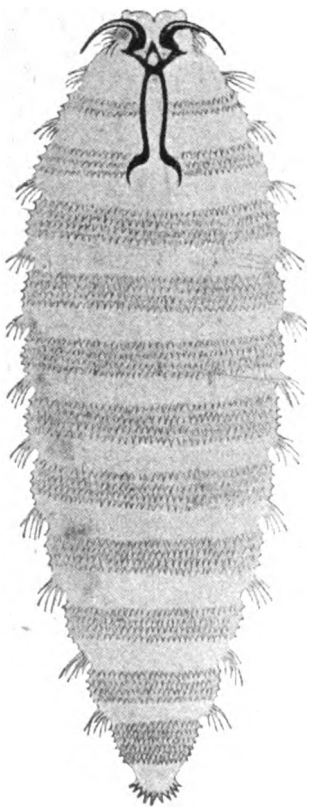


Abb. 14.
Rhinoestrus purpureus.

3., 4. und 5. Segment: Die vorderen Ränder sind mit 3 Reihen Häkchen besetzt (Abb. 3 und 4 an der dorsalen und Abb. 7 an der ventralen Körperfläche). Die 1. Reihe besteht aus ovalen Plättchen, die an der ventralen Körperfläche (Abb. 7) größer und spitzer sind. Die 2. Reihe bilden größere, stark nach hinten gebogene Häkchen. In der 3. Reihe sind sie kleiner und halb mit Plättchen bedeckt. Der obere Rand der Basis der Häkchen der 2. Reihe liegt in einem Niveau mit der Basis der Plättchen, daher bilden die Häkchen gleichsam eine gemeinschaftliche Reihe mit den Plättchen.

6. und 7. Segment (Abb. 8) unterscheidet sich wenig von den 3.—5., nur sind die Häkchen etwas kürzer und der obere Rand der Basis der Häkchen der 2. Reihe etwas nach hinten geschoben und liegt nicht in einem Niveau mit den Plättchen.

8., 9., 10. und 11. Segment sind einander gleich (Abb. 5, 6 und 9), es sind keine gebogenen Häkchen vorhanden. Die Plättchen sind größer und bedecken vollständig die 3. Reihe, nur die Spitze der Häkchen ragt hervor. Die Häkchen der 2. Reihe sind mehr abgestumpft und ihre Basis ist noch mehr nach hinten gerückt (in einem Niveau mit der Mitte der Plättchen).

b) Gastrophilus haemorrhoidalis.

Alle Häkchen sind im ganzen kleiner, dünner und zahlreicher; sie sind gebogen und ihr äußerer Rand ist scharf gekennzeichnet (dunkler).

1. Segment ebenso wie bei Gast. equi.

2. Segment: Die Häkchenstreifen (Abb. 10) bestehen aus einer größeren Anzahl Reihen, in schräger Richtung 8 (ventral). Die Länge und Dicke nimmt schnell nach hinten ab. Die längsten Dornen in der 1. Reihe sind kürzer und weniger gebogen.

3. bis 9. Segment (Abb. 11 und 12): Die Plättchen sind schmaler und

Digitized by Google

allen Segmenten gleich. Die Häkchen der 2. Reihe sind kleiner und an dünner, haben weniger breite Basen und der obere Rand der Basis ist nach hinten gerückt. Die Häkchen der 3. Reihe sind kleiner, doch ist der Unterschied nicht so bedeutend.

10. und 11. Segment (Abb. 13): Ebensolche Plättchen wie in den 3.—9. Segmenten. Die Häkchen sind nicht mehr gebogen und haben das Aussehen spitzer Dreiecke.

B. Hypoderma.

Da die herausgezogene Larve ziemlich groß ist, so ist es nicht schwer, sie von der Gastrophiluslarve zu unterscheiden. Die in den Schwellungen befindlichen Larven haben eine kolbenförmige Gestalt; die Larven des I. Stadiums sind walzenförmig. Die Häkchen sind schwarz und bedecken, in 8 Reihen angeordnet, die ganze Vorderhälfte jedes Segments. H. bovis und H. lineat (1. Fall Topsents) sind einander sehr ähnlich, nur hat letztere stärker entwickelte Kiefern und größere Häkchen.

C. Cavicolaelarven.

Obgleich bei der Creeping disease diese Larven nicht gefunden wurden, erlaube ich mir zwecks der Differenzierung eine Beschreibung zu geben, um so mehr, als diese an sich sehr interessant und die Ursache schwerer Augenkrankheiten sind.

1. Rhinoestrus purpureus (Abb. 14), „russische Bremse“ (Portschinsky [23]) wird im mittelasiatischen Rußland (Semipalatinisches Gebiet, Irtysch.-Steppen, Altai) angetroffen, wo sie von den Einwohnern die „weißköpfige Fliege“ genannt wird und die Eigenschaft besitzt, „den Menschen Würmer in die Augen zu speien“. Die Bremse fällt einen ruhig mit offenen Augen dasitzenden Menschen an und schleudert ihm im Fliegen von weitem (30—35 cm weit) lebendige Larven in die Augen, zuweilen 40—50 Stück, die sogleich einen bohrenden Schmerz und Entzündung hervorrufen; es kommt zuweilen zur Erblindung.

2. Oestrus ovis in Europa, Nordafrika, schleudert ihre Larven nicht bloß in die Augen, sondern auch in die Nase und den Mund des Menschen hinein. Es ist interessant, daß Galvani schon im Jahre 1845 mitteilte, daß in Sizilien, in der Umgegend des Ätna, eine vivipare Fliege sich aufhalte, von der die Hirten so zu leiden haben, daß sie „gezwungen sind, ihre Herden mit geschlossenem Munde zu hüten“ (Portschinsky [24]). Solch häufige Überfälle gerade auf Hirten in Nordafrika erwähnen auch die Gebr. Sergent; den dortigen Eingeborenen sind solche Fälle sehr geläufig und sie bezeichnen mit demselben Namen „Thim'ni“ die Erkrankung und die Larve.

Diese Larven, Rhin. purp. und Oest. ovis, mit der Pinzette von der Oberfläche des Auges zu entfernen, ist fast unmöglich, ihr halb durchsichtiger Körper (beide Larven sind einander sehr ähnlich) ist fast ganz platt; dorsal ist er mit Ringen von Häkchen in 2—3 Reihen ausgerüstet, doch ist die Richtung der ventr. Körperfl. eine noch viel drohendere: 3—4—6 (12. und 13. Segment) Reihen. Der äußere Rand des 13. Segments trägt lange und starke Dornen: 8—10 bei Rhinoest. und 20—22

Digitized by Google

bei Oest. ovis. Das 1. Kopfsegment ist mit einem Paar (Rhinoest.) ungewöhnlich stark entwickelter, gebogener und spitzer Haken versehen, die, Portschinskys Vergleich nach, den Krallen eines Raubtiers ähneln. Bei Oest. ovis sind diese Haken etwas weniger gekrümmt. Dank einer so starken Ausrüstung und der platten Form ihres Körpers ist die Larve von der Oberfläche kaum zu unterscheiden; mit Hilfe ihrer Haken setzt sie sich dort so fest, daß sie nur mittels eines starken Flüssigkeitsstroms (Borwasser) entfernt werden kann.

Zusammenfassung.

1. Die „Creeping disease" verläuft in zwei Formen: a) eine typische, ihrem Verlauf nach leichtere, nicht zur Eiterung führende Form, die durch die Wanderung der Larve der Gastrophilusbremse unter der Hornschicht der Haut hervorgerufen wird, und b) eine atypische schwere Form, die beim Wandern der Hypodermalarve in tiefen Schichten der Haut und in dem subkutanen Gewebe bewirkt wird.

2. Die Ansteckung bei der typischen Form findet durch die Haut beim Angriff der Bremse behufs Legung des Eies statt.

3. Es ist dabei „intrakutane Inokulation" durch Eindringen des Eies unter die Hornschicht infolge der Verletzung der Haut durch die Legeröhre möglich.

4. Seine volle Reife (Inkubationsperiode) erreicht das Ei in der dritten Woche, aber bei feuchten Abreibungen oder beim Schwitzen kann das Auskriechen der Larve auch nach 6—7 Tagen, und bei intrakutaner Inokulation am 4. Tage erfolgen.

5. Das Auftreten von Linien, hauptsächlich im Gesicht, an den Gliedmaßen und an den Hinterbacken steht im Konnex mit der Neigung der Bremsen, bestimmte, für die gegebene Art spezielle Hautstellen anzugreifen, daher stammen die Linien im Gesicht am ehesten von Gast. haemorrh., die Linien an den Extremitäten von Gast. equi, während die Linien an den Hinterbacken von beiden Parasiten, wenn auch öfter von Gast. haemorrh., hervorgerufen werden können.

6. Der Ort, wo der Parasit sich befindet, kann im voraus nicht bestimmt werden; die Linie auf der Haut entsteht nicht momentan, vor ihrem Auftreten ist der Parasit schon weiter nach vorn gerückt, um 0,5—1,0 und noch mehr Zentimeter in einer gewissen Abhängigkeit von der Geschwindigkeit und den Pausen in seiner Bewegung. Bei längeren Pausen kann er ganz am Ende der Linie entdeckt werden.

7. Nichtflüchtige Mittel üben auf die Larve keine Wirkung aus, daher sind Einreibungen von Salben und Injektionen nichtflüchtiger Lösungen (wie Sublimat) nutzlos. Stärker könnten intrakutane Injektionen von Äther wirken.

8. Invasion der Hypodermalarven ist durch die Haut und auch per os möglich. Im letzteren Falle gelangt die Larve durch das Innere des Körpers an die Haut und kann Schwellungen (Dasselbeulen) hervorrufen, gewöhnlich stationäre, in seltenen Fällen jedoch auch wandernde.

Ich bin weit davon entfernt, die von mir ausgesprochenen Überlegungen für eine definitive Lösung der aufgeworfenen Fragen über die

Digitized by Google

Parasitologie der „Creeping disease" zu halten: die Zahl der Beobachtungen ist zu gering, die Anamnesen sind ganz ungenügend und die Larve selbst ist in biologischer Hinsicht noch zu wenig erforscht. Deshalb gehört eine endgültige Antwort der Zukunft an.

Zum Schluß halte ich es für eine angenehme Pflicht, den hochgeehrten Herren: Gehilfen des Direktors des St.-Ven.-Inst. Dr. M. Demjanowitz, Prof. Dr. K. Skrjabin (Inst. f. Tierhlk.) und Prof. Dr. E. Marzinowsky (Direktor d. Tropen-Inst.) meinen innigen Dank für ihre liebenswürdige Beihilfe auszusprechen. Meinen besten Dank auch dem Kollegen Dr. Lindquist für die Anfertigung der Mikrophotographien und Diapositive.

Dem hochgeehrten Herrn Prof. Dr. Rille fühle ich mich für die Zusendung der separaten Abdrücke seiner Mitteilungen zu besonderer Danksagung verpflichtet.

Literatur:

1. Rille und Riecke, „Creeping disease". Mračeks Handb. d. Hautkrkh., Bd. 4, 2. Hälfte. In diesem Artikel ist die Literatur bis 1907 ausführlich angegeben. — 2. S. Bogrow, „Die Kriechkrankheit (Gastrophilosis cutis)". Derm. W., 1922, Bd. 74, Nr. 22. Hier ist die Literatur bis 1917 angegeben. — 3. Gebr. Sergent, Annal. de l'instit. Pasteur, 1907, Bd. 21, S. 302. — 4. Sokolow, Wratsch, 1895, Nr. 52 (Russ.). — 5. Gläser, Mitt. d. Aussch. z. Bekämpfung d. Dasselplage, Nr. 2—5. — 6. Lehner, Arch. f. Derm., 1922, Bd. 140, H. 1. — 7. K. Skrjabin, „Magenbremsen". Monogr. St. Petersb., 1917 (Russ.). — 8. Wostrikow und Bogrow, Russ. Zeitschr. f. Haut- u. venerische Krankheiten, 1909, Nr. 5 (Russ.). — 9. Boas, Mh. f. pr. Derm., Bd. 44, Nr. 10, S. 503. — 10. Osborn, Insects affec. domest. Animals. Washington 1896, S. 79—81. — 11. Collier, M. m. W., 1920, Nr. 34. — 12. Brauer, Monograph. der Östrid. Wien 1863. — 13. Jost, Zschr. f. wissenschaftl. Zool., 1907, Nr. 86, S. 644. — 14. Galli-Valerio et de Verra. Schweiz. m. W., 1923, Nr. 30. — 15. Sharp, Insects. (Russ. Übers., 1910, St. Petersburg.) — 16. Behr, Klin. Monatsbl. f. Augenhlk., 1920, Bd. 64, Nr. 2 u. 3. — 17. v. Hess, Arch. f. Aug., Bd. 74, S. 227. — 18. Braun und Seifert, Tierparasiten des Menschen. I. Teil, S. 443—447. — 19. Samson, Wratsch, 1895, Nr. 48 (Russ.). — 20. Guyot, Arch. de Paras., 1901, Bd. 4, S. 169—221. — 21. Auerbann, Derm. W., 1914, Bd. 58, S. 673. — 22. Portschinsky, Gast. equi, die große Magenbremse des Pferdes, Petersburg 1911, 2 Ausf. (Russ.). — 23. Portschinsky, Rhinoest. purp., Petersburg 1906 (Russ.). — 24. Portschinsky, Oestr. ovis. Petersburg 1913. — 25. Topsent, Arch. de Paras., 1901, Bd. 4, S. 609. — 26. Topsent, Arch. de Paras., 1908, Bd. 12, S. 483.

Erfahrungen mit „Reargon".

Von

Dr. Emanuel Freund in Triest.

Wenigen Gonorrhoemitteln ist es beschieden gewesen, binnen kurzer Zeit eine solche Notorietät zu erlangen, als Wiechowskis und Klausners „Reargon", trotzdem über dasselbe bisher nur 2 Autoren berichtet haben, und zwar die Erfinder selbst in Nr. 1 dieser Wochenschrift (1924) und Max Joseph in Nr. 11 der D. m. W.[1]).

K. u. W. befassen sich in ihrer Arbeit zunächst mit der Art und Weise, wie sie schrittweise zur Darstellung des endgültigen Präparates gelangt waren, und mit der Beschreibung desselben. Über die mit dem Mittel erzielten Resultate berichten sie nur

[1]) Inzwischen ist auch eine weitere Arbeit Klausners in Nr. 14 dieser Wochenschrift und die von Ullmann in Nr. 16 (1924) der W. kl. W. erschienen.

Digitized by Google

in allgemeiner Weise, indem sie die „vollkommene Reiz- und Schmerzlosigkeit" des Mittels hervorheben, die es gestattet, es ohne Beschwerden oder Schädigung für den Pat. stündlich zu injizieren usw., wodurch es in zahlreichen Fällen gelungen sei, den akuten gonorrhoischen Prozeß der vorderen Harnröhre in 2—3 Tagen zu heilen. Besonders aber heben sie das überraschende Faktum hervor, daß es ihnen „in allen Fällen" gelungen sei, eine ausgebildete Urethritis post. durch die bloße vorsichtige Anteriorbehandlung (3—4 mal täglich) zur Abheilung zu bringen. Schließlich empfehlen die Verf. Reargon zur abortiven Behandlung der Gonorrhoe.

In seiner kurzen Publikation bestätigt Joseph die Erfahrungen Klausners und Wechowskis und illustriert dieses an der Hand besonders eklatanter Fälle. Auch er hält Reargon für Abortivkuren besonders geeignet.

Es schien mir daher interessant, das mir über mein Ersuchen von Seite der Firma „Norgine"-Prag in zuvorkommendster und reichlichster Weise zur Verfügung gestellte Mittel persönlich, und zwar an meinen Privat- und Kassenpatienten zu versuchen.

Zur Behandlung kamen sowohl ganz frische Formen von Urethritis gon. ant. und post., als auch subakute[1]) und einige chronische Fälle. Es ist selbstverständlich, daß sämtliche Kranke vor und während der Behandlung auf Gonokokken untersucht wurden. Mit schweren Komplikationen, z. B. mit Prostatitis und akuter Urethritis posterior, behaftete Fälle wurden von der Behandlung mit Reargon ausgeschlossen, ebenso wie auch die Fälle von akuter „anterior" mit deutlich tastbaren Follikulitiden. Von einer internen Behandlung mit Balsamicis wurde in sämtlichen Fällen abgesehen und den Patienten nur das entsprechende hygienische Verhalten empfohlen. Alle Patienten gingen während der Behandlung ihrer gewohnten Beschäftigung nach. Die Technik der Injektionen war im allgemeinen die von K. und W. in der Publikation angegebene. Ein großer Teil der Patienten wurde wenigstens einmal im Tage von mir persönlich injiziert, darunter 2 abortiv behandelte Fälle am 1. Tage 6mal. Die Kranken wurden angewiesen, die Urethralmündung ganz vorne zuzuhalten, damit auch die Fossa navicularis genügend vom Medikament bespült werde. Fiel die Gonokokkenuntersuchung durch mehrere Tage negativ aus, wurde nach dem Rate Klausners noch 3—4 Tage weiterbehandelt und dann die Behandlung ausgesetzt. Als geheilt wurden diejenigen Fälle angesehen, bei denen bei Aufnahme der gewöhnlichen Lebensweise und nach Provokationen verschiedener Art innerhalb von 14 Tagen keine Rezidive eintraten. Doch stehen die meisten der geheilten Patienten seit mehr als 2 Monaten unter Kontrolle.

Die Zahl der behandelten Fälle beträgt 41. Leider verbietet es der Raummangel die Krankengeschichten, von denen einige sehr instruktiv sind, einzeln aufzuzählen, und es sei nur darauf hingewiesen, daß sie insgesamt Patienten betreffen, welche in meinem Aufenthaltsorte dauernd ansässig sind und, da sie intelligenten Kreisen angehören, sich noch heute willig zu Kontrollvisiten einstellen. Von diesen Fällen hatte die Infektion stattgefunden: vor 2—8 Tagen bei 24, vor 8—14 Tagen bei 3, vor 14—42 Tagen bei 6, vor 42 Tagen bis 8 Monaten bei 8 Fällen.

Folgende waren die bei der Behandlung der oben angeführten Fälle gemachten Erfahrungen und Beobachtungen:

---

[1]) Zu den „subakuten" rechne ich auch einige frische, aber ohne besondere Entzündungserscheinungen auftretende Fälle.

Digitized by Google

Was die Verträglichkeit des Mittels betrifft, so konnte ich die Angaben Klausners insofern bestätigen, als sämtliche Patienten angaben, weder bei den Injektionen noch während des Haltens des Medikamentes in der Harnröhre irgend einen Schmerz zu empfinden. Ja selbst diejenigen, welche stündlich gespritzt hatten, sind davon nicht ausgenommen, und ein Patient hatte sogar binnen 24 Stunden 15mal gespritzt, ohne daß eine Reizung eingetreten wäre. Nur ein empfindlicher Kranker konnte das Mittel auch nicht wenige Augenblicke behalten. Dagegen konnte ich die Angabe Klausners, daß das Mittel „absolut reizlos" sei, nicht vollinhaltlich bestätigen, da ich in einem Falle von akuter Urethritis ant. mit Entzündungserscheinungen, bei dem ich eine Abortivkur versucht hatte, schon am 2. Tage Infiltratbildung und rechtsseitige mäßige Leistendrüsenschwellung beobachtete. In einem 2. akuten Falle trat einige Tage nach Beginn der Injektionen Ödem der Vorhaut und in einem 3. akuten Fall von Urethritis anterior trat wenige Tage nach der Kur eine rechtsseitige Epididymitis auf, doch sei erwähnt, daß der Patient ein Jahr vorher eine linksseitige Epididymitis durchgemacht hatte. In 2 Fällen wurde die anfangs mäßig trübe 2. Portion nach einigen Tagen der Reargonbehandlung ganz trüb und in einem Falle die vor der Behandlung klar gewesene 2. Portion ebenfalls trüb. Dagegen gelang es in 2 Fällen, wo vor der Behandlung beide Portionen trüb gewesen waren, dieselben durch die Injektionen in die Pars anterior klar zu machen und die Fälle ohne Behandlung der Pars posterior auszuheilen. Die Angabe Klausners, daß es mit Hilfe der Reargoneinspritzungen in die Pars anterior „in allen Fällen gelinge, die Erkrankung der Urethra post. zur Abheilung zu bringen", konnte ich somit nur teilweise bestätigen. Dieses Faktum, das in der Gonorrhoetherapie gewiß ein Novum ist, dürfte nach meiner Ansicht folgendermaßen zu erklären sein: Ich machte die Beobachtung, daß viele Patienten zu ihrer nicht geringen Überraschung einen tintenschwarzen Urin ließen. Natürlich handelte es sich nicht, wie sie meinten, um Blut, sondern um Reargonlösung, welche wegen ihrer anästhetischen Wirkungsweise in die hintere Urethra und in die Blase vorgedrungen war, was durch die außerordentlich lange Zeit des Verweilens derselben in der Harnröhre begünstigt wurde. Es ist nun möglich, daß dieses bei subakuten Fällen erwünschte Vorkommnis sich bei akuten in das Gegenteil, das ist in eine Reizung der hinteren Harnröhre verwandeln kann. Übrigens ist das Eindringen von Injektionslösungen von der vorderen in die hintere Harnröhre ein bei den bisher gebrauchten Gonorrhoemitteln bekanntes, wenn auch viel seltener beobachtetes Vorkommnis (vgl. die Methode von Schindler).

Was die Einwirkung des Reargons auf den gonorrhoischen Prozeß betrifft, so sind folgende Beobachtungen gemacht worden: 1. Bei dem einen Teil der Fälle sistierte die Sekretion schon nach wenigen Injektionen, der Harn wurde binnen 24 Stunden vollkommen klar, und aus der Urethralmündung entleerte sich nur eine schwärzliche Flüssigkeit, die sich mikroskopisch als aus Epithelien, Eiterzellen und Partikelchen der Medikamentenlösung bestehend erwies. Das sind die Fälle, wo Arzt und Patient sich vor einem therapeutischen Wunder zu befinden glauben. 2. Bei anderen Fällen hatte die Sekretion einen mehr eitrigen Charakter, ähnlich wie wir ihn in geringerem Maße bei forcierten Protargolkuren sehen.

Digitized by Google

Mikroskopisch so ziemlich dasselbe Bild, und der Urin ist in der I. Portion durch Beimengung von Detritus und schwarzgefärbten Fäden getrübt.

Was das Verhalten der Gonokokken betrifft, so war dieses ein sehr wechselvolles. Während bei den (2) gelungenen Abortivkuren dieselben schon nach der 3. Injektion dauernd verschwunden waren, gab es wiederum Fälle, bei denen sie hartnäckig persistierten, oder zwar schnell verschwanden, aber wenn man sich verleiten ließ, die Behandlung allzuschnell abzubrechen, kehrten sie nach 1—2—5 und in einem Falle nach 8 Tagen wieder.

An dieser Stelle sei besonders empfohlen, nicht nur möglichst viele Präparate anzufertigen, sondern dieselben auch bis auf das letzte Restchen genau durchzusehen, weil es leicht vorkommen kann, daß Präparate für negativ erklärt werden, trotzdem in irgend einer kleinen, nicht untersuchten Stelle sich doch noch ein Häufchen Gonokokken vorfindet. Ein Übersehen aber desselben bringt dann stets die unangenehme Folge mit sich, daß man den Patienten leicht aus der Behandlung entläßt und er binnen wenigen Tagen mit einem Rezidiv zurückkehrt. Auch ein anderer Umstand ist bei Untersuchung auf Gonokokken zu berücksichtigen; es genügt nicht, das aus der Urethra hervorquellende Sekret zu entnehmen, sondern es ist zu empfehlen, dieses zunächst wegzuwischen und das durch kräftiges Massieren der Harnröhre, insbesondere der vordersten, erhaltene Sekret zu untersuchen.

Resultate:

Bezüglich derselben finden wir, daß von 41 Fällen 20 binnen 17 Tagen der Heilung zugeführt worden sind, und zwar betrug die Behandlungsdauer 2 Tage in 2, 4—5 Tage in 2, 7—8 Tage in 6, 10—12 Tage in 2, 12—14 Tage in 2 und 14—17 Tage in 6 Fällen. Fälle, welche binnen 3 Wochen mit Reargon nicht erledigt werden konnten, wurden als „mißglückt" angesehen und mit Reargon oder anderen Ag-Präparaten, kombiniert mit täglichen Lapisinstillationen mittels Guyonkatheters, weiterbehandelt. Es zeigte sich dann, daß infolge der vorangegangenen Imprägnierung der Urethralschleimhaut mit Reargon die Instillationen sehr gut vertragen wurden, und sind fast sämtliche Fälle auf diese Weise in kurzer Zeit geheilt worden[1]). Diese Erfolge müssen wohl sehr günstig genannt werden, und hier sprechen die Ziffern eine beredte Sprache. Aber viel interessanter als dieses Faktum und für die Indikationsstellung der Reargontherapie wichtig scheint mir das Studium der einzelnen Fälle zu sein. Wir finden nämlich, daß unter den „gelungenen" (d. h. binnen 17 Tagen geheilten) Fällen es sich nur um 4 akute und bezüglich der übrigen 17 um subakute oder chronische gehandelt hat, oder um solche, die zwar als akute in die Behandlung eingetreten waren, bei denen aber zunächst — more solito — abgewartet worden war, bis die akuten Erscheinungen abgeklungen waren. Von den „mißlungenen", d. h. nicht in 3 Wochen geheilten, Fällen, zu denen auch die 3 durch die Injektionen ungünstig beeinflußten zu zählen sind, waren 14 akute und nur 6 subakute Fälle. Dieses Verhalten scheint deutlich dafür zu sprechen, daß 1. das Reargon nicht in allen Fällen des akuten Stadiums, in denen Entzündungserscheinungen oder gar Komplikationen (z. B. Follikulitiden) bestehen, anzuwenden sei und 2. daß seine Chancen viel größer bei subakuten und chronischen Fällen als bei akuten

[1]) Dagegen hatten die mit Infektion der Littréschen Drüsen einhergehenden Fälle den üblichen protrahierten Verlauf.

Digitized by Google

sind. Ob aber der bei letzteren Fällen dem Mittel bisweilen anhaftende Nachteil der Reizung durch eine Herabsetzung der Konzentration beseitigt werden könnte, das müssen weitere Versuche lehren.

Die Zahl der von mir behandelten Fälle beträgt eigentlich 50, doch haben sich 2 Fälle nach wenigen Tagen der Behandlung entzogen, 7 gehören aber der Periode an, wo mit dem mir von der Firma gesandten und bisweilen erst nach 3 Wochen eingelangten gelösten, also nach der Angabe von K. und W. zersetzten Mittel behandelt worden waren. Diese Fälle wurden in die Statistik nicht aufgenommen.

Schlußfolgerungen:

Auf Grund meiner Erfahrungen möchte ich meine Schlußfolgerungen folgendermaßen zusammenfassen:

1. Das Reargon ist dank seinem hohen Ag-Gehalt ein überaus wirksames Gonorrhoemittel.
2. Es ist ein vollständig schmerzloses, aber nicht vollständig reizloses Mittel.
3. In subakuten und chronischen Fällen ist es ein sehr wertvolles Mittel und geeignet, die Behandlung der Gonorrhoe wesentlich abzukürzen.
4. Es eignet sich für Abortiv- oder Schnellkuren, doch ist hier, wie auch bei den übrigen Ag-Präparaten, große Vorsicht nötig.

Zusammenfassend kann man das Reargon als eine wesentliche Bereicherung unseres Arzneischatzes bei der Gonorrhoebehandlung erklären, doch müssen die therapeutischen Prinzipien dieselben bleiben wie bei der Anwendung der bisher bekannten Silberpräparate.

Nachsatz. Seit Einreichung vorliegender Arbeit ist die Zahl der mit „Reargon" behandelten Fälle inzwischen um etwa 20 gestiegen. Soweit bei der kurzen Beobachtungszeit dieser ein Urteil möglich ist, verliefen diese analog den in der Arbeit geschilderten. Reizungen wurden nicht mehr beobachtet, wohl darum, weil den in der Arbeit niedergelegten Grundsätzen Rechnung getragen worden war, d. h. weil bei mit starken Reizzuständen beginnenden Fällen zunächst exspektativ verfahren wurde.

Versammlungen.

Wiener dermatologische Gesellschaft.

Sitzung vom 25. Oktober 1923.

Vorsitzender: Ehrmann. Schriftführer: Planner.

Krüger: Pityriasis lichenoides. 29jähr. Pat. mit typischen Effloreszenzen am ganzen Körper, besonders Beugeseite der oberen Extremitäten. Auch am Skrotum braunrote Papeln. Keine Drüsenschwellungen. WR negativ.

Krüger: Dermatitis herpetiformis. 56jähr. Patientin. Am Stamm und Streckseiten der oberen Extremitäten Plaques, welche innerhalb eines kreisförmigen Areales Krüstchen erkennen lassen mit zum Teil herpetiformer Anordnung.

Krüger: Leukoplakia vulvae mit Epitheliom. 64jähr. Pat. Am rechten Labium bläulichweiße Trübungen, stellenweise erodiert und nässend, auf einer ein taubeneigroßer nicht exulzerierter Tumor.

Pils: Pseudopelade Brocq. 36jähr. Pat., seit $^3/_4$ Jahren fleckförmiger Haarausfall, fast ausschließlich am Scheitel. Herde bis hellerstückgroß, stellenweise konfluent, scharf jedoch unregelmäßig begrenzt und deutlich atrophisch.

Digitized by Google

Oppenheim: **Blitzfigurähnliche Hautveränderung im Anschluß an eine intramuskuläre Quecksilber-Injektion.** Der 31jähr. Pat. erhielt vor 6 Tagen in einem Ambulatorium eine Hg.-salicyl.-Injektion. Unmittelbar nach der Injektion stürzte er vor Schmerzen, die blitzartig dem Ischiadikus entlang ausstrahlten, bewußtlos zusammen. An der Außenseite der r. Gesäßbacke eine kindshandgroße Stelle grauweißgefärbter Haut, von der nach allen Richtungen zackige Äste rotgefärbter Streifen verlaufen. Hautoberfläche ziemlich unverändert. Die Verlaufsrichtung zieht hauptsächlich gegen Trochanter und Kreuzbein; der Verfärbung und den Streifen konform ein hartes Infiltrat bezw. Stränge in der Haut. Gesäßbacke geschwollen, Druck sehr schmerzhaft. Sensibilität erhalten. Einen zweiten Fall habe ich 1916 gesehen. Einen dritten, wo bereits Nekrose eingetreten war, vor einigen Jahren.

Nobl sah 2—3 solcher Schädigungen. Es handelt sich um Nekrosen, nach deren Abstoßung wohl Narben, aber keine funktionelle Schädigungen resultieren. Ähnlichen üblen Zufällen zu steuern, ist man nicht imstande.

Ullmann: Hier spielt die neurogene, vasomotorische Komponente eine Rolle, und liegt kein Hämatom vor. Auch lösliche Hg-Präparate haben unmittelbar einsetzende starke Schmerzen zur Folge. Sicher ist es, daß nicht die Venen, sondern ein Nerv, wahrscheinlich ein irregulärer Hauptast des Ischiadikus, primär verletzt sind.

Sachs: **Lichen nitidus.** 24jähr. Mediziner zeigt auf der Glans und vorderen Penishaut stecknadelkopfgroße, hautfarbene, glänzende Knötchen, welche bei seitlicher Besichtigung den Eindruck von Bläschen hervorrufen.

Kerl: **Angiofibroma multiplex.** 13 Monate altes Kind. Die Tumoren zeigen anfänglich rasches Wachstum. In der Umgebung eines am Unterschenkel exzidierten Knotens traten neue Knötchen auf, die sich ebenso wie die bereits bestehenden Herde auf Radiumbestrahlung wesentlich rückbildeten.

Popper: **Aktinomykose.** Der 60jähr. Mann zeigt auf der rechten Halsseite ein bretthartes mit Fisteln durchsetztes Infiltrat, das auch die Muskeln befallen hat, so daß der Kopf nur schwer bewegt werden kann. Der Prozeß setzt sich auf den Gaumen fort, wodurch die Schleimhaut derb infiltriert erscheint. Außerdem zwischen hartem und weichem Gaumen eine Perforation, die Uvula flottiert als 4 cm langer, infiltrierter Zapfen, wodurch Sprechen und Essen behindert sind. Im Eiter Aktinomyces.

Popper: **Morbus Recklinghausen (Forme fruste).** Die 15jähr. Pat. weist auf der Haut des Stammes, insbesondere des Rückens, zahlreiche, verschieden große, bräunlichgelbe Pigmentflecke auf. Außerdem finden sich in der Haut der linken Mamma sowie am Rücken bläulich durchschimmernde, weiche Knoten, die als Neurofibrome anzusprechen sind. In der Aszendenz keine derartigen Hautveränderungen.

Wolf: **Lupus follicularis disseminatus.** An den Wangen übergreifend auf die Schläfen dichte bis erbsengroße sulzigweiche braunrote Knötchen. Affektion seit April 1922, im Anschluß an Lungenspitzenkatarrh aufgetreten.

Wertheim: **Lupus miliaris follicularis disseminatus.** Bei der 32jähr. Pat. mit Tbc. pulmonum über den Augenbrauen, an Schläfen, Wangen und Nase sowie an der Haut der Ober- und Unterlippe großstecknadelkopfgroße bräunlichrote Knötchen. Beginn vor 9 Monaten mit Rötung und Schwellung unter dem Bilde eines akuten Erythems.

Kantor: **Intramuskuläre Schwefelölinjektionen.** Behandelt wurden Acne conglobata, Psoriasis und eine Reihe anderer Hauterkrankungen nach Brisson (Sulfur praec. 0,03, Eucalyptol 0,2, ol. oliv. 1,0). Am Abend nach der Injektion Fieber bis 40,3°. Dabei außer Mattigkeit starke Schmerzhaftigkeit an der Injektionsstelle und in der ganzen unteren Extremität. Ein Pat. hat innerhalb einer Woche $^1/_2$ Kilo an Körpergewicht verloren. Ob bei dieser Behandlungsweise die pyrogene Komponente das Wirksame ist, oder ob der Schwefel im Organismus eine Verbindung eingeht und diese die Hauterscheinungen beeinflußt, ist nicht entschieden.

Nobl erwähnt, daß die parenterale Schwefeleinverleibung zunächst von Erich Meyer gegen rheumatoide Erkrankungen herangezogen wurde. Die erste dermatologische Empfehlung Borys gegen Psoriasis hat dazu geführt, daß dem Mittel in der Beeinflussung seborrhoischer Zustände weiterer Raum gewährt wurde. Nach den bisherigen Erfahrungen halten sich Versager und Heileffekte die Wagschale. Die kurativen Vorgänge sind bisher ungeklärt; E. P. Pick vermutet kolloidale Vorgänge.

M. Oppenheim hat 25 Pat. mit Psoriasis nach Bory behandelt. Die Injektion ist sehr schmerzhaft und macht Fieber. Die Resultate sind nicht befriedigend. Ein Fall von akuter ausgebreiteter Psoriasis verließ geheilt das Spital und kam nach 4 Wochen mit ausgedehnter Rezidive wieder.

Digitized by Google

Löwenfeld: **Puriginöse Dermatitis mit Lichenifikation.** Pat. erkrankte vor 5 Wochen nach Anwendung eines Haarfärbemittels an einer nässenden Dermatitis im Gesicht, am Kapillitium, Hals und Nacken. Die Haut des Gesichtes noch infiltriert, gerötet, schilfernd, Felderung vergrößert. An der Nackenhaargrenze flacherhabene, lichenifizierte Herde.

Nobl: **Orbikuläres Epitheliom.** 48jähr. Mann. Das zart narbige flächenhafte, Zentrum mit der leistenförmigen Umfriedung und zahlreichen bis bohnengroßen, braunroten Einstreuungen erinnert an Lupus mit Narbenrezidiven. Im linken oberen Quadranten ein Geschwür. Die histologische Untersuchung ergibt Basalzellenkrebs.

Nobl: **Herpes zoster gangraenosus und Vitiligo.** Ein 45jähr. Mann mit schlechtem Ernährungszustand wurde vor mehreren Monaten im Verlaufe einer papulo-pustulösen Syphiliseruption von einem hoch febril verlaufenden, zu umfangreicher Zerstörung führenden Zoster im Bereiche des ersten rechten Trigemimusastes befallen. Wochenlange neuralgische Beschwerden. In der Umgebung der narbig ausgeglichenen Eruption vitiliginöse systemisierte Streifen, an der Kopfhaut als Canities, am Nacken als Leukodermie. Es handelt sich nicht um trophoneurotische Störung in Gefolgschaft der Neuritis, sondern um eine Erscheinung, die angeblich schon mehrere Jahre dem Zosterausbruch vorangegangen ist.

Nobl: **Sklerodermiescheiben mit Ausheilung im Stadium der Verhärtung.** Die mit Hinterlassung zarter brauner Pigmentationen rückgebildeten Herde waren in der unteren Brust und oberen Bauchregion eines 50jähr. Pat. lokalisiert. Nobl demonstrierte den Patienten 1920 in der fortschreitenden Phase der Läsion mit dem typisch violetten Randsaum der brettharten bis kindskopfgroßen Scheiben. Seit 1921 machte der in luischer Spätlatenz sich befindliche Pat. (Sarkozele, W ++) mehrere Kuren durch.

Nobl: **Acrodermatitis atrophicans mit tumorförmigen Einlagerungen und Sudek-Kienböckscher Knochenatrophie.** 59jähr. Beamter. Die Krankheitsdauer wird mit einem Jahr bewertet. Ergriffen erscheint ausschließlich die linke Hand mit dem dazu gehörigen violetten, zerknitterten Ulnarstreifen und die Ellenbogengegend. 4 cm unterhalb des Olekranon ein nußgroßer violett verfärbter indolenter, teigig derber, mit der Decke verlöteter Knoten. Ein ähnlicher kleinerer über der Ellenbogenspitze. Als anatomisches Substrat der nodösen Herde ergibt sich bei ganz geringfügigen atrophischen Vorgängen im Bereiche des Epithels und Papillarkörpers eine wesentliche Beeinträchtigung der gequollenen starren, verbreiterten und im Maschengefüge auseinandergedrängten kollagenen Züge der Kutistiefe. Im Vordergrunde des Gewebsbildes stehen entzündliche perivaskuläre Reaktionszonen, welche hauptsächlich die erweiterten Venen der untersten Hautlagen und des subkutanen Zellgewebes umschichten. Die so häufig geltend gemachte mechanische bzw. traumatische Auslösung des Leidens kann in diesem Falle nicht geltend gemacht werden. Röntgenologisch ist Knochenatrophie an den Phalangen und Mittelhandknochen in der bekannten uncharakteristischen Aufhellungsform vertreten, die man bei den verschiedensten chronisch-entzündlichen Dermatosen beobachten kann. N. hat die Osteoporose an den Füßen im Verlaufe des varikösen Symptomenkomplexes bei Erfrierungen und ebenso gelegentlich bei der Acroderm. atroph. festgestellt.

Nobl: **Leucoderma psoriaticum.** Die dichte numuläre und aggregierte Aussaat eines 26jähr. Psoriatikers wird durch reichliches Abklingen der Elemente des seit einem Jahre unbehandelten Leidens mit Hinterlassung leukodermatischer Stellen kompliziert. Die vitiliginösen Veränderungen halonieren vielfach in ähnlicher Weise in Rückbildung begriffene Effloreszenzen, wie dies an Pigmentmalen dichterer Fügung zu verfolgen ist. Beachtenswert erscheint, daß bei diesem Pat. andererseits eine Pigmentanreicherung in Form dicht ausgebildeter, bis linsengroßer, schwärzlicher Pigmentflecke im Bereiche des Rückens und der Arme in Erscheinung tritt. An einzelnen Leukodermaherden Aufschießen junger Psoriasis-Effloreszenzen.

Balban: **Systemisierter Naevus telangiectaticus.** Der 21jähr. Pat. gibt an, daß die Affektion vor 13 Jahren im Anschluß an eine Scharlacherkrankung aufgetreten sei und sich langsam ausgebreitet habe. An der Haut des ganzen linken Armes finden sich größere und kleinere Gruppen von stecknadelspitz- bis stecknadelkopfgroßen Gefäßektasien. Vor zirka 2 Monaten trat eine Gruppe am linken Handrücken, vor zirka 3 Wochen eine solche über der linken Brust auf.

Balban: **Papillärer epithelialer Tumor in der Mamilla.** Die Affektion der 27jähr. Pat. begann vor 9 Jahren als kleine Erosion, die keine Heilungstendenz zeigte und sich trotz vielfacher Salbenbehandlung langsam vergrößerte. Derzeit die rechte Mamilla in einen über haselnußgroßen Tumor umgewandelt und trägt an der Kuppe

Digitized by Google

eine hellergroße scharf begrenzte Geschwürfläche mit glattem, stammartigem, leicht blutendem Grunde. Histologisch: papillöses Adenom mit beginnender Metaplasie.

Kren: **Röntgenschaden nach 3 Jahre hindurch fortgesetzter Halsbestrahlung.** 32jähr. Frau, der von 1914—1917 in Monatsintervallen, wegen Lymphomata die Halsgegend mit Röntgen bestrahlt worden ist. Außer der typisch entwickelten, scharfbegrenzten Röntgenatrophie besteht eine brettharte Infiltration der Weichteile des Halses in seinen vorderen und seitlichen Partien, die auf die Bestrahlung zurückzuführen ist. Pat. hat dementsprechende Beschwerden; der Hals ist ihr wie zugeschnürt, bei leichten Anstrengungen besteht Atemnot. Der Fall erinnert an eine Publikation Königs, die eine Pat. mit noch mehr ausgesprochenen Beschwerden nach gleicher Behandlung betrifft. Bei jenem Falle mußte sogar wegen schwerer Asphyxie eine Tracheotomie vorgenommen werden, die bei so schwer geschädigtem Gewebe naturgemäß zur Nekrose geführt hat. Angesichts solcher Fälle muß neuerdings ein Warnungsruf an die Röntgenologen ergehen, ihre therapeutischen Maßnahmen nicht allzu lange auszudehnen, da bei der bekannten Summierung der Reize und bei der ebenso bekannten Spätwirkung derselben schließlich mehr Schaden als Nutzen gestiftet wird.

Kren: **Granuloma anulare Crocker.** Das klinisch wie histologisch typische Krankheitsbild betrifft einen 10jähr. wohlgenährten Knaben, der Hautherde von Erbsen- bis Kleinmünzengröße aufweist, die an Händen und unteren Extremitäten lokalisiert sind. Röntgenologisch ist eine ausgeheilte Apicitis nachweisbar. Sonst bestehen keine Anzeichen für einen spezifischen Prozeß. Interessant ist, daß eine zirka hellergroße flach keloidartige blasse Narbe nach einem Furunkel über dem Sternum, Ähnlichkeit mit dem Granulom an den Extremitäten aufweist.

Perutz: **Tuberoserpiginöses Syphilid bei einem Tabiker.** 53jähr. Mann. Vor 27 Jahren Sklerose, keine Schmierkur; seit $^1/_2$ Jahr Tabes mit vollausgeprägten Symptomen. Hauterscheinungen seit 6 Wochen.

Ullmann: **Röntgenbehandlung von Papillomen am Penis.** Der vorgestellte Pat. zeigte an der Penishaut eine über kronenstückgroße Fläche von dichtgedrängten stark verhornten Papillomen in Form rundlicher Plaques. Die Affektion bestand seit 4 Jahren. Röntgenbehandlung mit mittelweicher Röhre in Summa von 6H bewirkte totale Schälung der Hauptpartie. Röntgentherapie bei Affektionen, welche aus inneren Gründen doch immer wieder rezidivieren wie die Psoriasis, wird von erfahrenen Dermatologen seit Jahrzehnten nicht mehr geübt. Hingegen ist die Radiotherapie hartnäckig rezidivierender Papillome als sichere und besonders expeditive Methode zu empfehlen, besonders bei Plaques, wie hier, oder bei Graviden. Es wäre zu untersuchen, ob die Resorption der Papillome wirklich, wie Stein an Graviden gezeigt hat, nur vom geschädigten Gefäßendothel ausgeht, oder ob nicht primäre Resorption der gewucherten Epithelzellen stattfindet.

Ullmann: **Röntgenbehandlung bei Nageldystrophie.** Vorstellung eines Patienten, der lange an einer hartnäckigen Nagelaffektion an Händen und Füßen litt. Dieselbe bestand in Onychogryphosis, Aufblätterung der gesamten Nagelplatte, Dunkelfärbung und Ansätzen zu einer Verkürzung ohne nachweisbare spezielle Ursache. Sie begann vor vielen Jahren und vermehrte sich langsam. Vor mehreren Jahren wurde auf die Gegend der Nagelplatten, einschließlich des Nagelgrundes eine Röntgenserie gemacht, die zu einer starken Reaktion führte. Es erfolgte Abstoßung der Nägel und Neubildung einer gutgeformten und auch kein Rezidiv zeigenden Nagelsubstanz. Der Erfolg dauerte aber nur einige Jahre. Langsam stellten sich die früheren Verhältnisse wieder ein, derentwegen ich vor einem halben Jahr neuerdings röntgenisierte. Abermals prompter Erfolg. Jetzt sind nur mehr Restchen der Aufblätterungs- und Entfärbungserscheinungen und eine geringe Anomalie der Krümmung des Nagels sichtbar. Die nachwachsenden Teile jedoch sind zum größten Teile wieder normal.

Ullmann: **Röntgenepitheliom nach Bestrahlungen wegen Hodentuberkulose.** Pat. akquirierte vor Jahren nach Lungenspitzenkatarrh ein tuberkulöses Hodendepot, das sich langsam entwickelte und 1919 exstirpiert wurde. Trotzdem zeigte sich in dem zweiten Nebenhoden nach einiger Zeit Knotenbildung. Es wurde, um denselben zu schonen, eine ausgiebige Bestrahlung der befallenen Partie in der Weise vorgenommen, daß zirka 70 Bestrahlungen in 3 Jahren gemacht wurden. Daraufhin Epitheliom. Ohne auf die fragliche Zweckmäßigkeit einer derartigen Prolongierung dieser Methode durch oftmalige Bestrahlungen in weiteren Intervallen hier einzugehen, muß bemerkt werden, daß sich in solchen Fällen die Hautschädigung durch Zwischenlagerung von Aluminiumfiltern vermeiden läßt.

Digitized by Google

Knossew: **Tuberkulöse Geschwüre der Wangen- und Lippenschleimhaut.** 45jähr. Pat., Tabiker mit tuberkulöser Affektion der linken Lunge. An der äußerst schmerzhaften und geschwollenen Wangen- und Lippenschleimhaut finden sich Substanzverluste mit überhängenden Rändern und stark zerklüfteter Basis. Befund histologisch als Tuberkulose verifiziert.

Urbach: **Lupus erythematodes in der Umgebung eines Skrofuloderma.** Ausgedehnter typischer Lupus erythematodes des Gesichtes. In der Umgebung eines Skrofulodermas kleinste braunrote Flecken, die klinisch an Lupus vulgaris erinnern. Die histologische Untersuchung sowie die allmählige Entwicklung zu typischen Lupus erythematodesherden sichern die Diagnose.

Urbach: **Nageldystrophien durch Stoffwechselstörung infolge Unterernährung?** 22jähr. Pat., die 1916—1918 unter schlechten Ernährungsbedingungen stand, gibt an: 1917 an allen Nägeln der Hände und Füße weiße Tüpfelchen, die sich in Querlinien anordneten, bekommen zu haben. Wo diese Tüpfelchen größer wurden, dort platzte die Nageloberfläche. Mit der Zeit stieß sich der proximale Anteil des Nagels ab, wuchs langsam wieder nach, wurde durch auftretende Eiterungen neuerdings abgehoben. 1921 Höhensonnendiathermie-Arsenkur, worauf drei Nägel der Hände und der rechten großen Zehe normal wurden. Jetzt neben Akrozyanose der Hände und Füße an 7 Nägeln der Hände: Nagelbett kugelig erhaben, mit langgestreiften unregelmäßigen Nagelresten bedeckt. An mehreren Fingern kommt aus dem Nagelfalz ein neuer Nagel heraus, der einen geringen Teil des Nagelbettes bedeckt. Die Nägel der Füße stark hornig, hügelig und längsgestreift.

Königstein: **Haut-, Muskel-, Knochenatrophie einer Extremität bei gleichzeitiger Erythromelalgie und Hyperglobulie.** Hautaffektion seit 22 Jahren. Die Haut der linken Extremität zeigt die typischen Symptome vorgeschrittener Atrophie. Bemerkenswert die Beschränkung derselben auf die Haut einer Extremität, ferner die Atrophie der Muskeln, die vom Ulnaris versorgt werden. Da keine Entartungsreaktion, handelt es sich um myogene und keine neurogene Muskelatrophie. Vorübergehend wurden Anfälle von Erythromelalgie in der ergriffenen Extremität kombiniert mit einer Hyperglobulie (8 Millionen rote B.) beobachtet; derzeit finden sich 7 Millionen rote B.

Rusch: **Neurodermitis Brocq.** Der Knabe zeigt eine akute Eruption anfallsweise juckender, diskret verteilter lichenoider Effloreszenzen besonders am Stamm, deren histologische Untersuchung eine beträchtliche Akanthose im Bereiche einer Papillengruppe, Pigmentverlust hierselbst, an der Hornschicht herdförmig verteilte, parakeratotische Schuppengrinde, mäßige Zellinfiltrate um die nicht erweiterten Gefäße des oberen Plexus ergibt, demnach Veränderungen, wie wir sie für die Neurodermitis Brocq in Anspruch nehmen.

Rusch: **Tertiäre framboesiforme Lues.** Lokalisation über einer Schulter; Heilung mit Hinterlassung beträchtlicher hypertrophischer, polsterartig sich verwölbender Narben.

Rusch: **Subkutane großknotige Tuberkulide.** Krankheitsherde am Unterschenkel, die gruppiert stehen, zentral nekrotisieren, aufbrechen und gummöse, stellenweise furunkuloide Bilder vortäuschen. Im histologischen Bilde ausgedehnte zentrale Nekrose mit strahlenartig umlagernden tuberkuloiden Granulationsgeweben. Ausgedehnte bis zum Verschluß führende endovaskuläre Wucherungen und Thrombosierungen.

Lamprecht: **Lichen planus linearis.** Am linken Thenar beginnend, an der Außenseite des Unter- und Oberarmes bis zur Schulterhöhe aufsteigend, daselbst sich in zwei Linien teilend, von denen die eine, vom Arm auf die vordere Brustwand übergehend, in der Höhe der 3. Rippe bis an das manubrium sterni reicht, die zweite über die fossa supraclavicularis ziehend, knapp vor der Wirbelsäule endigt. In der fossa supraclavicularis dextra in gleicher Höhe einige frische Knötchen. Beginn bei der 45jähr. Pat. vor 4 Wochen.

Kren ersucht um histologische Verifizierung.

Scherber: An der Diagnose ist nach der typisch ausgeprägten Form und nach der rotbläulichen Farbe nicht zu zweifeln. Die Art der Entwicklung des bandförmigen Streifens spricht für eine Infektion als Ursache des Lichen ruber planus, wofür auch das zeitweise so gehäufte Auftreten der Erkrankung spricht, auf das Scherber schon 1909 hingewiesen hat.

Ullmann: Die polygonalen Effloreszenzen am Rücken und die violette Plaque am Handgelenk sprechen für Lichen ruber. Die strichförmige Erkrankung wurde früher wie die bei Nävusbildung als durch Gefäß- und Nervenverteilung beeinflußt. Wenn

Digitized by Google

sich die Beobachtung der primären Plaque am Handgelenk und des zentralen Fortschreitens bis auf den Rücken bestätigen, wäre dies ein wichtiger Hinweis auf die exogen infektiöse Natur des L. r.

Scherber: **Impetigo herpetiformis.** Die Pat. zeigt Reste einer abgelaufenen Impetigo herpetiformis in Form von zarten scheibenförmigen Erythemen, die zum Teil noch Pusteln aufweisen. Vorher hatte die Pat. zum Teil in der Gravidität 2 typische Impetigo herpetiformis-Attacken durchgemacht (wie ausführlich publiziert).

Nobl findet es erfreulich, daß die Kranke den schweren Erstausbruch so glücklich überwinden konnte. Es ist offenbar durch die Durchseuchung eine derartige Umstimmung eingetreten, daß die seitherigen Rezidiven gleichwie der momentane Zustand der Kranken die Diagnosestellung auf Impetigo herpetiformis nur in Kenntnis der Vorgeschichte ermöglichen. Bei unbefangener Betrachtung wäre der jetzige Ausbruch als autotoxisches, papulosquamöses, gruppiertes Erythem zu deuten.

Kumer: **Aktinomykose.** 25jähr. Mann, landwirtschaftliche Beschäftigung. Auftreten von Abszessen an der rechten Halsseite vor 3 Monaten, im weiteren Verlaufe starke Infiltration der ganzen rechten Halsseite, vielfache Abszeß- und Fistelbildung, die derzeit auf intravenöse Jodinjektionen und Radiumbestrahlung in Abheilung begriffen ist.

Kumer: **Lupus miliaris disseminatus.** 29jähr. Frau, seit 3 Monaten erkrankt. Gesicht und Hals übersät mit stecknadelkopfgroßen, braunroten, auf Druck nicht schwindenden Knötchen. Pirquet-R. positiv. Alte Apizitis. Histologisch Knötchen aus Epitheloid- und Riesenzellen.

Kumer: **Soormykose.** 5 Wochen alter Säugling. Die Haut der Oberschenkel, des Bauches, des Gesäßes lebhaft gerötet, glatt glänzend mit einzelnen Schuppen bedeckt. An den Randpartien ist die Entstehung der Erkrankung aus einzelnen Bläschen und Pusteln deutlich zu sehen. Im Präparat reichlich Soorfäden. Kein Mundsoor.

Planner: **Lupus vulgaris.** Hämatogene Entstehung der Krankheit vor 20 Jahren im Anschluß an Morbillen.

Fuchs: **Lupuskarzinom.** 68jähr. Pat. mit über das ganze Gesicht verbreiteten serpiginösem Lupus. Auf dessen Basis in der linken Wangen- und Kinngegend mächtige, derbe, nach außen wallartig abgegrenzte Tumormassen, an der Oberfläche exulzeriert, im unteren Anteil kraterförmig zerfallen und gegen die Mundhöhle durchgebrochen. Erwähnenswert die Entstehung des Karzinoms in einem nie durch therapeutische Maßnahmen irritierten lupösen Gewebe.

Fuchs: **Pemphigus vegetans.** 51jähr. Pat., deren Leiden vor $1^1/_2$ Jahren mit Blasenbildung im Munde begann und sich in der Folge auf die Haut ausdehnte. Infiltration der Larynxhinterwand und starkes Ödem der Aryknorpel machten im Juli l. J. die Tracheotomie notwendig. Am Lippenrot der Unterlippe wechseln Krusten mit blasiger Abhebung und Erosionen von feinpapillärgewuchertem Grunde. Blasenbildung und schmerzhafte Erosionen im Bereiche der Mund- und Zungenschleimhaut erschweren die Nahrungszufuhr. An der Haut des Stammes, und zwar in der linken Submammar-, der Genital- und Analgegend finden sich nach außen ziemlich scharf bogenförmig abgegrenzte Herde von bläulich bis braunroter Farbe. Die zentralen Anteile der Plaques zeigen mit übelriechendem Sekret belegte, unregelmäßig zerklüftete, papillär-drusige Vegetationen, die Peripherie teils eitrige Bläschen, bzw. flache runde Erosionen, teils einen exfoliierenden Epidermissaum. Die Mittelfinger beider Hände sind unter scharfer Abgrenzung gegen das Gesunde durch ähnliche, teilweise des Epidermisüberzuges beraubte papilläre Wucherungen in walzenförmig verdickte Gebilde umgewandelt. Das zytologische Blutbild zeigt mäßige Eosinophilis (8%).

Randak: **Naevus anaemicus.**

Randak: **Adenoma sebaceum.** Bei dem 10jähr., an tuberöser Sklerose leidenden Idioten finden sich außer Naevus Pringle gestielte weiche Fibrome am Nacken und Hals mit bis handtellergroßen, weißen Flecken am Stamm und auf der linken oberen Extremität, Anomalien, die an eine Kombination der tuberösen Sklerose mit der Neurofibromatose Recklinghausen denken lassen.

Digitized by Google

Referatenteil

redigiert von Dr. MARIE UNNA, Hamburg-Bergedorf.

Fachzeitschriften.

The American Journal of Syphilis.

Oktober 1923, Bd. 7, Nr. 4.

Diagnose und Behandlung der Syphilis des Nervensystems (Diagnosis and Treatment of Syphilis of the Nervous System), von J. Grinker-Chicago, Ill. S. 617. Ein großer Teil der Nervenerkrankungen ist durch Syphilis verursacht. Verf. fand in der Privatpraxis 10% und im Krankenhaus 65% Lues unter seinen Fällen. Er betont die Wichtigkeit der klinischen Beobachtung und ermahnt, kein zu großes Gewicht auf eine negative WR zu legen. Die Nervensyphilis wird entsprechend den Nierenerkrankungen in interstitielle und parenchymatöse eingeteilt, wobei die erstere die therapeutisch bei weitem günstigere ist. Zur Veranschaulichung der Differentialdiagnose werden die verschiedenen Ursachen der Apoplexie beschrieben. Hämorrhagie, Embolie und Thrombose in meist vorgeschrittenerem Alter sind bei Nichtluetikern der Anlaß. Die luetische Apoplexie tritt häufig bei Individuen zwischen 20 und 40 auf, das typische an ihr ist der atypische Verlauf. Des weiteren werden als Beispiele für interstitielle Erkrankungen Meningitis, Cerobrospinalsyphilis und Gummen des Rückenmarkes beschrieben. Gummen des Gehirns erfordern nach den Angaben englischer und amerikanischer Chirurgen oft operative Behandlung. Als eigentliche parenchymatöse Erkrankungen werden kurz die wichtigsten Symptome von Tabes und Paralyse geschildert. Therapeutisch wird bei den interstitiellen Erkrankungen auf die Bedeutung des Quecksilbers hingewiesen, das unbedingt gegeben werden muß, und zwar am besten als Inunktion oder als Injektion. Die parenchymatöse Nervenlues ist am besten mit der Autoserosalvarsan-Methode nach Swift-Ellis behandelt worden.

Klinische und biochemische Studien bei Nervensyphilis (A Clinical and Biochemical Study of Neurosyphilis), von L. H. Cornwall und C. N. Myers-New York City. S. 628. II. Teil: Der Arsengehalt des Liquors nach intravenöser Silbersalvarsanbehandlung in Beziehung zu verschiedenen Arten von Nervensyphilis. Bei den Untersuchungen wurde zwischen ekto- und mesodermalen Krankheitsprozessen unterschieden. Genaue Tabellen und graphische Zeichnungen geben einen Überblick über die Untersuchungsergebnisse. Bei mesodermaler Syphilis kann Arsen öfter in einer höheren durchschnittlichen Menge gefunden werden als bei ektodermaler Lues des Nervensystems. Bei mesodermaler Lues hält sich der Höchstgehalt an Arsen von der 2. bis zur 72. Stunde, während er bei ektodermaler Lues schon nach der 2. Stunde abfällt.

Magen- und Darmsyphilis, Bericht eines Falles. Klinischer Verlauf und pathologische Anatomie (Gastric and Intestinal Syphilis. Report of a Case. Clinical Course and Morbid Pathology), von W. E. Gatewood und A. Kolondy-Iowa City, Iowa. S. 648. Im Anfang wird eine Literaturübersicht gebracht, aus der hervorgeht, daß die Fälle von Lues des Magens verhältnismäßig häufig beobachtet worden sind, seltener dagegen die luischen Erkrankungen des Darmes, über die vor allem wenig Sektionsprotokolle vorhanden sind. Zum Nachweis einer Magensyphilis gehört vor allem ein sicherer Nachweis der Lues, der auf mehr Anhaltspunkte als die positive WR gestützt sein muß. Des weiteren, Nachweis einer Magenveränderung durch Röntgenstrahlen und endlich Besserung der Beschwerden durch die spezifische Kur. Bei der Darmsyphilis lassen sich zwei Formen unterscheiden, eine akut katarrhalische als Teil eines sekundären Exanthems in Form einer Darmroseola, zweitens eine ulzerative Enterokolitis infolge von tertiären Darmgeschwüren. Unter 11700 Fällen konnte nur 3mal Magenlues beobachtet werden. Die Krankengeschichte eines Falles wird wiedergegeben. Ein 41jähr. Mann, der an Hungerschmerz seit 4 Jahren litt, röntgenologisch Füllungsdefekt des Magens, bei der Probeoperation fanden sich Tumoren, die sicher luischer Natur waren. Die Beschwerden besserten sich nach spezifischer Behandlung, die der Pat. jedoch immer wieder unterbrach, nach einigen Jahren der Beobachtung im Oktober 1923 Exitus

Digitized by Google

letalis unter blutigem Erbrechen. Bei der Autopsie fanden sich auch sicher syphilitische Ulzera, deren Abgrenzung von typhösen oder tuberkulösen Ulzera besprochen wird.

Lähmung des Nerv. VII bei früher Allgemeinlues (Paralysis of the Seventh Cranial Nerve in Early Constitutional Syphils), von D. W. Montgomery und G. D. Culver-San Francisco. S. 663. Kurze Beschreibung eines Falles von lks. Fazialislähmung und und leichter lks. Taubheit bei einem Fall von Primäraffekt und Roseola vor Beginn der Behandlung. Erkältung war unwahrscheinlich.

Hemianopsie als einziges klinisches Zeichen von unbehandelter sekundärer Syphilis (Hemianopsia as the Sole Clinical Feature in Untreated Secondary Syphilis), von A. B. Sichel und A. Reith Fraser, Cape Town, Süd-Afrika. S. 665. Die Erkrankungen des Optikus sind meist sekundärer Natur, das heißt, von den Meningen ausgehend. Doch sind gewisse Formen von primärer Optikusatrophie auch beschrieben, sowie Neuritis nervi optici, Skotome und sonstige Störungen des Gesichtsfeldes als Zeichen einer Spätlues wohl bekannt. Es wird von einem Pat. berichtet, der einen Primäraffekt akquiriert hatte, der ohne Behandlung geheilt war. Ein Jahr nachdem kam er in Behandlung, weil er einen Schleier vor den Augen nach rechts bemerkte. Die Untersuchung ergab außer einer positiven WR und einer totalen Aufhebung des rechten Gesichtsfeldes auf beiden Augen keine besonderen Veränderungen. Unter kleinen Dosen Salvarsan war nach vier Wochen vollkommene Besserung links und eine wesentliche Besserung rechts festzustellen. Dann entzog sich der Pat. der Behandlung. Der Herd ist voraussichtlich zwischen Chiasma und Kortikalis zu suchen.

Bemerkungen über die Syphilis der inneren Organe (Remarks on Visceral Syphilis), von C. Greene Cumston-Genf. S. 671. Die Lues der Lungen macht im sekundären Stadium Tracheobronchitis, die unter Umständen ein Zeichen für einen schwer luischen Prozeß sein kann. Die tertiären Lungenerkrankungen sind häufig mit Tuberkulose gepaart. Akute, tödliche Bronchopneumonien sind sehr selten, dagegen häufiger pseudotuberkulöse schnell zum Tode führende Lungenerkrankung ohne Fieber bei gutem Allgemeinbefinden verlaufend. Zweitens fibröse Erkrankung, die gewöhnlich von Bronchiektasien gefolgt ist. Die Diagnose aller syphilitischen Erkrankungen ist schwer und muß vor allem gegen Tuberkulose abgegrenzt werden. Magensyphilis ist lange geleugnet worden, es ist jetzt jedoch sicher, daß sie in Form von Ulzera als Folge von Gummen und als zirrhotische Form mit konsekutiver Pylorusstenose auftreten kann. Leberlues ist häufig, geht mit intermittierendem oder kontinuierlichem Fieber einher und reagiert gut auf spezifische Behandlung. Auch bei Leberzirrhose soll immer nach einer etwaigen, syphilitischen Ursache gefahndet werden. Aszites wird bisweilen durch Lues des Peritoneums verursacht. Nierenerkrankungen finden sich als akute und subakute Form bei sekundärer Syphilis. Die chronische nichtatrophische Form entwickelt sich meistens im zweiten Jahr unabhängig von den sonstigen spezifischen Erscheinungen nach einer akuten Nephritis. Die chronische atrophische Form unterscheidet sich in nichts von der asyphilitischen Art. Gummen der Nieren sind klinisch nie beobachtet worden.

Die Wassermannreaktion beim Diabetes (The Wassermann Reaction in Diabetes), von R. Rockwood und A. H. Sandford-Rochester, Minn. S. 679. Es wird häufig behauptet, daß bei Diabetes die WR öfters positiv sei, besonders sollen Fälle mit Azidosis dazu neigen. Verf. hatten nur wenige Fälle mit Azidosis zur Verfügung. Sie untersuchten 201 Diabetiker nach der Noguchischen Methode und 300 nach der Modifikation von Kolmer. Syphilis als sichere Ursache des Diabetes konnte nie gefunden werden. Die Zahl fälschlicherweise positiver Fälle betrug höchstens 5, von denen 3 auf latenter Lues stark verdächtig waren.

Beobachtungen mit der Kahnschen Flockungsreaktion bei Syphilis (Obvervations on the Kahn Precipitation Reaction for Syphilis), von J. C. Fox und E. S. Sanderson-New-Haven, Conn. S. 687. Die Methodik der Reaktion selbst ist bereits im vorigen Jahr referiert worden. Verff. haben gefunden, daß die Reaktion keinen Ersatz für die WR darstellt. Sie besitzt jedoch Spezialwert für Fälle, wo das Wassermannsche Antigen partielle Fixation zeigt, oder wo sie ständig antikomplimentär ist.

Die wichtigsten Grundsätze der Wassermannschen Reaktion (The Fundamental Principles of the Wassermann Reaction), von A. J. Hinkelmann-Oklahoma. S. 699. Nach einer größeren Versuchsreihe, deren Ergebnisse in Form von Tabellen niedergelegt sind, ergibt sich, daß die Komplementfixation auf Schwierigkeiten stößt, weil das Patientenserum außer den spezifischen Rezeptoren andere Elemente enthält. Das heißt, es übt einen antiantigenen Einfluß aus und verhindert die Fixation. Schließlich stellt Verf. folgenden Grundsatz auf: „Damit die Antigen-Antikörper-Reaktion bei der WR

Digitized by Google

gemäß der Ehrlichschen Seitenkettentheorie der Rezeptoren stattfindet, ist es nötig, daß der spezifische Antikörperbestand wenigstens einen gewissen kleinen Prozentsatz des gesamten vorhandenen Ambozeptorbestandes enthält. Bei der nötigen Höhe des vorhandenen spezifischen Antikörpers wird weiterhin nötig, daß die Menge des gebrauchten Antigens entweder an Stärke oder Quantität wenigstens einen gewissen kleinen Prozentsatz dieses Antikörpers enthält".

Die Kontrolle der Prostitution in Koblenz (Controlled Prostitution in Coblenz), von M. A. Reasoner. S. 713. Die Arbeit bietet für den deutschen Leser kaum etwas besonderes, die Kontrolle gleicht im großen und ganzen der in anderen Großstädten üblichen.

Über die Verhütung der Syphilis des Zentralnervensystems (On the Prevention of Syphilis of the Central Nervous System), von Sahachiro Hata. S. 720. Verf. wendet sich gegen die Behauptung, daß seit Einführung des Salvarsans die Zahl der Erkrankungen des Zentralnervensystems zugenommen habe. Er schildert das Vordringen der Spirochäten in das Zentralorgan und betont die ungeheure Wichtigkeit der Lumbalpunktion. Wünschenswert wäre es, daß bei jedem Pat. zu Anfang des Sekundärstadiums lumbalpunktiert werden könnte. Hata gibt in einer Tabelle eine Übersicht von 120 Fällen, die wegen des Verdachtes einer Nervenlues im Sekundärstudium lumbalpunktiert wurden. Er hält die Prognose für gut, wenn die WR schwach positiv ist, selbst wenn die Zahl der Zellen groß ist. Sind jedoch WR und Globulinreaktionen stark positiv, so ist es ein Zeichen dafür, daß die Spirochäten tief in die Nervensubstanz eingedrungen sind, und die Prognose ist schlecht, selbst wenn die Zahl der Zellen klein ist. Er hält jedoch die frühe syphilitische Meningitis für prognostisch günstig, da die Krankheitsherde sich in der Nähe der Blutgefäße befinden und durch die Medikamente leicht erreicht werden können. Eine vollkommene Heilung späterer Fälle bietet wenig Hoffnung auf einen vollen Erfolg. Es ist deshalb wichtig, so früh wie möglich das Eindringen der Spirochäten in das Zentralnervensystem nachzuweisen.

Epochemachende Beiträge zum Studium der Syphilis (von der Lues Venerea und jenen Symptomen, die sie verursacht; 19. Buch), von Ambroise Paré. S. 726. Verf. behandelt die Ursachen, Übertragungsmodus, einzelne Symptome und Prognose sowie einige therapeutische Verordnungen. Bekannt war die Übertragung durch die Amme und umgekehrt. Die Prognose wurde günstig gestellt. E. Rosenbaum-Berlin.

Actas dermo-sifiliográficas.

Bd. 15, Nr. 2.

Ein bemerkenswerter Fall von wahrscheinlichem Toxi-Tuberculid (Un caso notable de probable Toxi-Tuberculide de la lengua), von J. Peyri. S. 43—45. Es handelt sich um eine 50jährige Frau, welche wegen einer Knochen- und Gelenktuberkulose in früher Jugend amputiert war. Seitdem blieb sie gesund. Die Erkrankung der Zunge begann vor 5 Monaten. Die ganze Zunge ist der Sitz eines Erythems von scharlachroter Färbung. Die Papillen sind vergrößert, die ganze erkrankte Fläche scheint von kleinsten Bläschen bedeckt. Das gleiche Bild zeigt sich an der Ober- und Unterfläche der Zunge, ebenso wie an den Rändern. Einige der Plaques setzen sich direkt von der Oberfläche über den Zungenraud nach der Unterfläche fort. Die Größe der einzelnen Plaques überschreitet überall den Umfang einer Centimemünze. Einige Stellen scheinen im Verschwinden zu sein, haben etwas geringeren Umfang und sind von weinroter Verfärbung. Sie erscheinen flacher in Folge der geringeren Papillarhypertrophie. Schmerzen und Jucken sind nicht vorhanden, das Sprechen, Essen und Trinken nicht erschwert, abnorme Erscheinungen sonst weder im Mund noch im Rachen. Syphilis, Tuberkulose und Leukoplakie sind auszuschließen. Auch keine sonst beschriebene Erkrankung der Zunge paßt in das Krankheitsbild. Die histologische Untersuchung ergibt Fehlen von Schuppung, Verlängerung des basalen Epithels, leichte Hypertrophie der Papillarschicht des Koriums, spärliche Haufen von Riesenzellen, welche den Verf. die Diagnose Tuberkulid haben stellen lassen. Therapeutisch ist durch Behandlung mit dem Thermokauter ein gutes Resultat erzielt worden.

Eine ungewöhnliche Form von Adenitis inguinalis (Una variedad no común de adenitis inguinales), von E. Alvarez Sáinz de Aja. S. 47—52. Kleine Drüsen von Bohnen- bis Eichelgröße mit kleinen Eiterherden im Innern, einzeln oder multipel auf-

Digitized by Google

tretend, kaum schmerzhaft. Das Drüsengewebe erscheint wie ein weicher Brei. Erst mit der Zeit kommt es zur Bildung von Periadenitis mit Verlötung der Haut und schließlich Durchbruch und Fistelbildung. Jede Drüse entwickelt sich einzeln für sich und bricht für sich allein durch. Es besteht keine Neigung zur Bildung einer Drüsenphlegmone. Dazu kommt Bildung charakteristischer Komplexe mit zahlreichen Öffnungen und Fisteln entsprechend der Multiplizität der Drüsenherde, von denen neben den bereits eröffneten Herden einige noch verschlossen und andere schon geheilt sein können. Die hauptsächlichste klinische Eigenschaft ist die Leichtigkeit der Rezidive, als natürliche Folge der Entwicklung der Herde. Verf. hält diese Drüsenentzündung für eine Form der Tuberkulose, die sich auf dem Boden früherer Blennorrhoe (Mischinfektion) entwickelt hat.

Über einen Fall von Tabes juvenilis auf kongenitalsyphilitischer Grundlage (Sobre un caso de tabes juvenil por sifilis congénita), von J. S. Covisa und J. Bejarano. S. 53—56. Der zwanzigjährige Kranke bietet das vollständige Bild der Tabes dar. Seine Eltern sind gestorben, seine Mutter soll an nervösen Anfällen gelitten haben. Von seinen drei Brüdern sind zwei in frühester Jugend gestorben; der einzig überlebende — jetzt 26 Jahre alt — zeigt einige nervöse Symptome, leichte Erhöhung der Reflexe, ungleiche Pupillen und Taubheit, dazu positive WR. Die Krankheit bei dem vorgestellten Kranken begann vor zwei Jahren mit lanzinierenden Schmerzen in den Beinen. Eine spezifische Behandlung hat nicht stattgefunden. Außer dem charakteristischen tabischen Symptomenkomplex hat Pat. einige aktive Zeichen von Syphilis: Epididymitis und Orchitis sclerogummosa dextra; eine gummöse Ulzeration an der linken Mandel, zahlreiche inguinale und submaxilare Drüsenschwellungen, im Gefäßsystem eine beträchtliche Verstärkung des zweiten Aortentons, außerdem zahlreiche degenerative Stigmata (Hutchinsonsche Zähne usw.). Die WR ist stark positiv. Die Globulinreaktion der Lumbalflüssigkeit ergibt: Nonne-Apelt schwach positiv, Noguchi negativ, Pandy angedeutet. Der Kranke wurde nach einem neuen von Levaditi und Fourneau empfohlenen Arsenpräparat Nr. 189 behandelt und erhielt 20 Injektionen von 0,5 g, welche eine bemerkenswerte Besserung der aktiven Syphilissymptome und des Allgemeinbefindens erzielt haben.

Ulzerierte Leistendrüsenschwellungen, behandelt mit der Quarzlampe (Poliadenopatias inguinales abiertas y supuradas tratadas con lámpara de cuarzo), von S. Barrio de Medina. S. 57—60. Unterstützt wurde die Lichtbehandlung durch Injektionen von Staphylokokkenvakzine und Milchinjektionen. Doch schreibt Verf. den Haupterfolg der Lichtbehandlung zu.

Behandlung der Pustula maligna (Karbunkel) mit intravenösen Neosalvarsaneinspritzungen (Tratamiento de la pustula maligna (Carbunco) por las inyecciones endovenosas de Neosalvarsan), von E. Alvarez Sainz de Aja und J. de la Puerta. S. 60—66. Verf. stellen auf Grund von 40 teils eigenen, teils in anderen Arbeiten beschriebenen Fällen die Forderung auf, alle Fälle von Pustula maligna bzw. Karbunkeln, welche durch den Bazillus anthracis hervorgerufen wurden, mit wiederholten intravenösen Neosalvarsaninjektionen zu behandeln. Sie injizieren jedesmal 0,03 g bis zur vollendeten Heilung. Unter Heilung verstehen sie, daß das Geschwür trocken wird, das Ödem verschwindet, das Fieber aufhört und daß nach Abstoßung des nekrotischen Gewebes Vernarbung eintritt. Die Behandlung kann unterstützt werden durch Injektion von Kampferöl, normales Pferdeserum oder physiologisches Serum. Zur lokalen Behandlung empfehlen Verff. Umschläge mit 1%iger Kaliumpermanganatlösung, Austrocknen mit Duschen von warmer Luft und Verbandmull, Einpulvern von Dermatol, Aristol, Veroform oder Xeroform.

Keratosis follicularis spinulosa (Lichen spinulosus) (Queratosis folicularis espinulosa [Liquen espinuloso]), von E. Alvarez Sainz de Aja. S. 66—68. Die Affektion wurde von dem jetzt 18jähr. Kranken im Dezember 1921 zuerst bemerkt, indem sich unter Jucken Knötchen an den unteren Extremitäten, später an den oberen entwickelten. Beim Eintritt in das Hospital im März 1922 waren die Unterextremitäten und die Hinterbacken, der hintere Teil der Arme und Schultern mit follikulären, papulösen Effloreszenzen bedeckt, welche an ihrer Spitze einen Stachel oder Dorn an den am meisten befallenen Stellen trugen und an den weniger auffallenden Stellen einen mehr konischen Charakter nach der Art des Lichen pilaris besaßen. Das Jucken war spontan verschwunden, die Schleimhäute frei. Verf. reiht die Affektion in die Gruppe der von Crocker als Keratosis follicularis spinulosa oder Keratosis pilaris spinulosa beschriebenen Krankheitsbilder ein. Differentialdiagnostisch kommen Lichen ruber acumminatus und Pityriasis pilaris rubra in Betracht.

Digitized by Google

Sociedad Española de Dermatologia y Sifiliografia.

Sitzung vom 17. Nov. 1922 im Hospital San Juan de Dios.

Covisa und Bejarano: **Parkinsonscher Symptomenkomplex** (Sindrome parkinsoniano). Bei einem vor 18 Jahren syphilitisch infizierten Mann, welcher nur eine Pillenbehandlung durchgemacht hat, entwickelt sich der typische Symptomenkomplex der Parkinsonschen Krankheit: Schwierigkeiten bei Bewegungen, Zucken besonders auf der rechten Seite, besonders am Hals und der Wange, mit Ausnahme der Augenlider. Schwierigkeiten beim Anfassen von Gegenständen und bei dem Versuch, sie in eine Lage zu bringen. Steigerung der Sehnenreflexe, kein Babinsky. Wassermann im Blut positiv. Eine spezifische Behandlung wird eingeleitet werden.

Sáinz de Aja stellt **Fälle** von **Gelenk-** und **Muskelsyphilis** vor.

Sicilia: **Hereditäre Lues** mit dem **Friedreichschen Symptomenkomplex.**

Covisa: **Endarteritis syphilitica mit trockener Gangrän.** Guter Erfolg von Neotropol bezüglich der Abstoßung von Sequestern und Begrenzung der Krankheitsherde.

Sáinz de Aja: **Endarteritis cerebralis.** Der Kranke, welcher vor 8 Jahren syphilitisch infiziert war, hatte vor 4 Monaten einen Anfall von Paralyse der linken Körperhälfte von 15 Minuten Dauer. Später mehr oder weniger intensive Anfälle, zuweilen mehrere an einem Tage. Wassermann und Noguchi in der Spinalflüssigkeit positiv. Besserung durch Neotropol und Neosalvarsan.

Casal: **Ichthyosis behandelt mit intravenösen Einspritzungen von Natrium salicylicum.**

Sicilia: **El éter bismutico del proponatriol (glicerina).** Von dem 80 Prozent Wismut enthaltendem Präparat werden 5 ccm täglich eingespritzt. Sichtbarer, aber sehr unregelmäßiger Heilerfolg. Örtlich gut vertragen.

Sicilia: **Arthralgien gemischten Ursprungs.** Der Patient leidet an Syphilis und Blennorrhoe. Besonders heftige Schmerzen im Kniegelenk. Resistenz gegen spezifische Behandlung.

Sicilia: **Favus der Kopfhaut.** Günstiger Erfolg durch Jodglyzerin und gelber Quecksilbersalbe.

Sitzung vom 1. Dezember 1922.

Sáinz de Aja: **Anaphylaxie medikamentösen Ursprungs vom Typus des akuten Quinckeschen Ödems.**

Casal: **Serpiginismus venereus.** Vorstellung eines Kranken, welcher seit 18 Monaten an weichen Schankern und vereiterten Leistendrüsen leidet. Ausbreitung der Geschwüre über die Leistengegend, den sulcus genito-cruralis, des Perinaeum, die Glutealgegend. Günstiger Heilerfolg durch Tuberkulin.

Sicilia: **Lichtbad bei generalisierten Dermatosen.** Verf. rühmt die therapeutische Wirkung. Er empfiehlt diese Behandlung bei assentiellen Pruritus besonders auf anämischer Grundlage, bei trockenen und schuppenden Dermatosen, bei welchen eine Hypofunktion der Talg- und Schweißdrüsen vorliegt.

Bejarano: **Drüsensyphilis.**

Sitzung vom 15. Dezember 1922.

Covisa: **Lepra nervosa.** Keine Linderung der Schmerzen durch intravenöse Neosalvarsaninjektionen.

Sáinz de Aja: **Klinischer Fall von Sporotrichosis.** Günstiger Erfolg durch intravenöse Einspritzungen von Natrium jodatum.

Sicilia: **Paralysis spinalis infantilis.**

Fernandez de la Portilla: **Rezidivierendes Erysipel.**

Covisa: **Naevus sebaceus.**

Criado: **Fall zur Diagnose.**

Aussprache: Nach Aja kann es sich um eine Dermatitis papillomatosa vegetans cystica et cornea oder um Trichophytie oder um einen Lupus tuberculosus handeln. Sicilia erscheint Trichophytia profunda am wahrscheinlichsten.

Sitzung vom 5. Januar 1923.

Criado: **Fall zur Diagnose.** Die Biopsie hat bei dem in der vorigen Sitzung vorgenommen Kranken Epithelioma cysticum ergeben.

Aussprache: Sanz de Grado schlägt Radiumtherapie vor. Nach Sicilia ist das diagnostische Problem noch nicht gelöst. Nach seiner Meinung handelt es sich um einen

Digitized by Google

gutartigen Prozeß, der auf dem Wege der Heilung begriffen ist. Nach Bejarano handelt es sich um einen banalen infektiösen Prozeß mit epithelialer Reaktion. Zur Behandlung schlägt er lokale Antiseptica vor. Covisa diagnostiziert eine Dermatitis papillomatosa vegetans mit epitheliöser Reaktion. Criado rektifiziert seine Diagnose und will die Affektion als „Pseudoepithelioma cutaneum" bezeichnen.

Sáinz de Aja: **Persistierende Wassermannsche Reaktion.**

Sanz de Grado: **Pigmentsyphilis bei einem hereditär syphilitischen Kinde.** Vorstellung eines neun Jahre alten Kindes mit zahlreichen Stigmata der hereditären Syphilis und einem Pigmentsyphilid in der ganzen Ausdehnung des Halses und des oberen Teiles der Schulter. Die Vorstellung erfolgt wegen der außerordentlichen Seltenheit des Exanthems bei hereditär Syphilitischen.

Sicilia: **Der Phagedänismus venerischer Geschwüre und ihre Behandlung.** Für die Behandlung empfiehlt S. die Derivate der Anilinfarben in starker Konzentration: Fuchsin, Methylenblau, Pyoktanin in Verbindung mit Karbolsäure. Tertiäre phagedänische Geschwüre sollen mit Liquor de Labarraque, Jodlösungen, Wasserstoffsuperoxyd und später mit intravenösen Einspritzungen von Jod und Arsenikalien, besonders Neosalvarsan, serpiginöse venerische Schanker mit starken Ätzmitteln in Form von beständigen feuchten Umschlägen behandelt werden.

Sitzung vom 19. Januar 1923.

Criado: **Fall von Pseudoepithelioma cutaneum.**

Covisa und Bejarano: **Die Wirkung des Neotrepols bei der Tabes.** Nach 15 Injektionen von Neotrepol Besserung der Sehstörungen und der Schmerzen. Reflexe und Ataxie unverändert.

Dauden: **Ein Fall von Lepra anaesthetica.**

Cubero, Covisa und Bejarano: **Trichophytia profunda abscedens** behandelt mit Lugolscher Lösung.

Sáinz de Aja: **Ein Fall von Leishmaniosis.** Unvollkommene Behandlung mit Einspritzungen von Tartarus emeticus, da Pat. die üblichen Dosen nicht vertrug. Heilung der Schleimhauterkrankung, keine Veränderung der Hautinfiltration am Naseneingang, welche jetzt mit Radiotherapie behandelt wird. Bemerkungen über die Differentialdiagnose der nasalen Infiltrationen bei Leishmaniosis und Lupus tuberculosus.

Sicilia. Harter phagedänischer Schanker, 2. Orchitis chronica specifica, 3. Melanodermia.

Covisa und Bejarano: Parapsoriasis guttata. R. Ledermann-Berlin.

Mitteilungen aus der Literatur.

Zirkulationsstörungen und Hämorrhagien.

Beeinflussung von experimentellem Skorbut durch Schilddrüsenfütterung, von E. Nobel und R. Wagner-Wien. (Zschr. f. d. ges. exper. M., 1923, Bd. 38, S. 181 bis 190.) Durch Darreichung von Schilddrüsenpräparat (Thyreosan „Sanabo") gelingt es, den Eintritt des experimentellen Skorbuts beim Meerschweinchen zu beschleunigen.

B. Peiser-Berlin.

Skorbut und Infekt beim Meerschweinchen, von E. Nassau und M. Scherzer-Montreal. (Kl. W., 1924, Nr. 8, S. 314.) Zur Klärung der Frage der Bedeutung einer Infektion für das Auftreten eines Skorbuts haben die Verff. an einer Reihe von Meerschweinchen Vergleichsuntersuchungen angestellt. Als Ergebnis derselben zeigte es sich, daß das Zusammentreffen von Skorbut und Infektion den Krankheitsablauf und die Schwere des Ersteren begünstigt. Diese Tiere wurden nicht nur eher krank als die reinen Skorbuttiere, sondern sie starben auch schneller, und die Skorbutsymptome zeigten einen überstürzten Verlauf. Damit ist wohl auch für den kindlichen Skorbut der Analogieschluß erlaubt, daß auch hier das Eintreten von wiederholten und langdauernden Infektionen das Auftreten und den Ablauf eines Skorbut fördert und beschleunigt.

E. Langer-Berlin.

Purpura thrombolytica und aplastische Anämie, von Fr. Sternberg-Budapest. (Orv. Hetilap, 1923, Nr. 34.) Eine 22jähr. Frau, die an einer Perikarditis und später an Pleuritis erkrankt war, bekam nach zweimonatiger Menopause eine heftige Metror-

Digitized by Google

rhagie. Tags darauf wurden purpuraartige Hautblutungen sowie Nasen- und Zahnfleischblutungen bemerkt. Blutbild wurde sehr oft untersucht und bei sonst normalen Bestandteilen wurde die Abwesenheit der Blutplättchen festgestellt. Diese Thrombopenie stand im Vordergrund. In 4 Wochen, nach unmittelbaren Blutungen, Exitus. Milz und Knochenmark wurden genau untersucht, und der Verf. kommt zum Endresultat: Die Ursache der Thrombopenie war nicht in mangelhafter Produktion der Blutplättchen, sondern in dem gesteigerten peripherischen Zerfall derselben zu suchen. Die Werlhofsche Krankheit sollte Purpura thrombolytica heißen. M. Porosz-Budapest.

Die Behandlung der Varizen durch die Saphenektomie (Le traitement des varices par la saphénectomie), von Durand. (Lyon méd., 1924, Bd. 133, Nr. 4, S. 93 bis 104.) Frühzeitige Operation kann die Kranken vor schweren Komplikationen bewahren. Beschreibung der Operationsmethode des Verf., die sich auf dem Prinzip der totalen Saphenektomie aufbaut. Jedoch wird ein Teil des kruralen Verlaufes der Saphena interna erhalten, wodurch ein abgekürzter Operationsverlauf und das Bestehenbleiben eines narbenlosen Hautstückes am Oberschenkel erreicht wird, was, besonders bei Frauen, einen ästhetischen Vorteil gewährt. Gegenüber der Methode, durch einen fortlaufenden Schnitt die Vene in ihrem ganzen Verlaufe am Bein nebst ihren Verzweigungen freizulegen, wird hier die sich sonst ergebende übermäßig lange Narbe in 3 Abschnitte geteilt. In seltenen Fällen kommt die Exstirpation der Saphena externa in Betracht, bei der man sich unter Umständen auf ihr oberes Drittel beschränken kann. An Komplikationen können bei der Operation auftreten: Hämorrhagien, Infektionen, Thrombosen, Embolien, Hautgangrän. Über die Indikation bei den verschiedenen, unkomplizierten oder mit Phlebitis oder Geschwüren verbundenen Formen und die dabei zu erwartenden Dauererfolge werden eingehende Angaben gemacht. E. Levin-Berlin.

Eine ungewollte Sympathektomie und ihre Folgen, von E. Liek-Danzig. (Zbl. f. Chir., 1924, Nr. 9, S. 339.) Bei einer 24jähr. Pat., die wegen Varizen operiert worden war, zeigte sich nach primärer Heilung in der Umgebung der Narbe, aber auch auf der Beugeseite der Wade eine lebhafte Rötung der Haut mit ödematöser Schwellung und starkem Juckgefühl. Es handelt sich dabei wohl um eine Lähmung der kleinen Hautgefäße, wie man sie nach experimenteller Sympathikusdurchschneidung zu sehen bekommt. Salbenverbände waren ebenso erfolglos wie Druckverbände und Diathermie. F. Landauer-Berlin.

Urtikaria und Exantheme.

Melubrin als Spezifikum bei Erythema nodosum, von Theys u. Gehrcke, Med. Univ.-Kl. Hamburg. (M. m. W., 1923, Nr. 50, S. 1483.) Melubrin ist phenyldimethylpyrazolonamidomethansulfonsaures Natrium; im Antipyrinkern ist ein substituierendes H-Atom durch amidomethansulfonsaures Natrium ersetzt. Die Erfolge dieses Mittels bei Erythema nodosum waren „zweifellos günstige", in der Hälfte sogar „überraschend günstig". Intramuskulär und subkutan verabreicht ist es zu schmerzhaft, innerlich zu wenig wirksam. Man gibt 5 ccm der 50%igen Lösung alle 2 Tage; es kann auf 10 ccm gesteigert werden. Verfehlen der Vene ist schmerzhaft. A. v. Notthafft-München.

Beitrag zur Ätiologie des Asthma (A Contribution to the Etiology of Asthma), von M. A. Ramirez u. A. V. St. George-New York. (Med. J. and Rec., 1924, Bd. 119, Nr. 2, S. 71—72.) Pat. mit sog. endogenen Asthma ergaben eine außerordentliche starke Reaktion mit Histaminlösung; sie zeigen häufig Magen-Darmsymptome, allgemeine Mattigkeit, Kopfschmerzen, Anämie, wiederholte Anfälle von Urtikaria, im Stuhl Mengen gramnegativer Organismen. Gute Beeinflussung durch subkutane Einspritzungen von Histamin. Ferner Peptoneinspritzungen. Spülungen des Kolon und andere die intestinale Flora beeinflussende Maßnahmen. E. Levin-Berlin.

Herpes.

Zur Histopathologie der herpetischen Meningoenzephalitis des Kaninchens, von E. Lauda-Wien. (Zbl. f. Bakt., Bd. 91, H. 3/4, S. 159—174.) Die histologische Untersuchung der Gehirne von 13 nach Herpes febrilis-Impfung zugrunde gegangenen Kaninchen ergab in 5 Fällen deutliche enzephalitische Veränderungen, in 6 Fällen waren sie gering ausgesprochen, in 2 Fällen fehlten sie fast völlig. Das Gehirn von 5 mit Herpes genitalis geimpften Tieren war in 4 Fällen deutlich verändert. Die Schwere der Gehirnveränderungen ist von Inkubationsdauer und klinischen Symptomen unabhängig. Durch histologische Untersuchung des Gehirns kann der Nachweis, ob Herpes-

Digitized by Google

Virus oder Enzephalitis-Virus vorgelegen hat, nicht erbracht werden. Da sowohl nach Herpes-febrilis- und -genitalis-Impfung als auch nach Impfung mit Encephalitis-lethargica-Virus die gleichen Kernveränderungen (oxychromat. Degeneration) an Ganglien- und Gliazellen sowie an der Kornea beobachtet werden, so liegt es nahe, eine einheitliche Erregernatur für am meisten wahrscheinlich zu halten. F. Harry-Wiesbaden.

Zur Ätiologie des Herpes zoster. Ein Beitrag zum Herpes- und Enzephalitisproblem, von A. Luger und E. Lauda. (Zbl. f. Bakt., Bd. 91, H. 3/4, S. 205—216.) Den Verff. ist es gelungen, durch Überimpfung von Zosterbläscheninhalt auf das Kaninchen eine schwere dendritische Keratitis mit eitriger Konjunktivitis nach kurzer Inkubation von 24 Stunden zu erzielen und diese in 3 weiteren Kaninchenpassagen fortzuführen. Bei einem der korneal geimpften Tiere entwickelten sich nach 10 Tagen schwere nervöse Allgemeinerscheinungen. Das Gehirn ergab histologisch den Befund einer schweren Meningoenzephalitis. Ein anderes Kaninchen, das mit dem Gehirn des vorigen subdural infiziert wurde, ging nach 5 Tagen ein und zeigte positiven histologischen Befund am Z. N. S. Die Kornea der geimpften Tiere wies die charakteristische oxychromatische Degeneration der Epithelzellkerne auf, die bisher nur nach Impfung mit Herpes simplex-Virus nachweisbar war. Ferner konnten die Verff. in zahlreichen Immunitätsversuchen die Identität des aus Zosterbläschen gezüchteten Virus mit dem des Herpes simplex feststellen. Zur Klärung der Frage, ob der Encephalitis epidemica das Herpes-Virus zugrunde liegt, müßten alle Zosteren bei Enzephalitis auf ihren herpetischen Charakter geprüft werden. F. Harry-Wiesbaden.

Zur Herpes zoster und Varizellenfrage, von J. Gussmann-Budapest. (Orv. Hetilap. 1923, Nr. 42.) Bei einem 38jähr. Mann war ein Zosterausschlag halbseitig in der Höhe der 7.—8. Rippe. Dabei typische Varizellen, mit zerstreuten Blasen am ganzen Leibe genau nur auf derselben Seite. Sein 6jähr. Kind bekam nach 12 Tagen (Inkubation) Varizellen. Eine 54jähr. Frau hatte einen Zoster am Unterkiefer und Ohr, und es waren bei ihr auch anderwärts Varizellenblasen zu finden. Verf. nimmt die Identität der beiden Krankheiten an, wie dies von Bokay behauptet wird. M. Porosz-Budapest.

Eine Mikrosporidie (Encephalitozoon cuniculi) als Erreger der epizootischen Enzephalitis des Kaninchens, von C. Levaditi, S. Nicolau und Frl. R. Schoen, Inst. Pasteur, Paris. (Schweiz. m. W., 1924, Nr. 6, S. 149—150.) Gegenüber der Mitteilung von Doerr und Zdansky in der Schweiz. m. W., 1923, Nr. 52. (Ref. dieser Wschr., Bd. 78, S. 415), in der sie den Mikrobencharakter der im Gehirn infizierter Kaninchen gefundenen Körperchen betonten und die Priorität dieser Entdeckung für sich beanspruchten, wollen Verff. an der Hand eines kurzen chronologischen Auszuges ihrer früheren Arbeiten den Nachweis führen, daß sie zuerst über die Befunde berichtet haben, die die Eigenschaften des Encephalitozoon cuniculi bestimmen und ihn als eine Mikrosporidie erkennen lassen. E. Levin-Berlin.

Tagesgeschichtliche Nachrichten.

Ernannt: Prof. Friedrich Wohlwill zum Oberarzt der pathologisch-anatomischen Abteilung, Priv.-Doz. Dr. Hans Ritter zum Oberarzt der Abteilung für Haut- und Geschlechtskrankheiten am Allgemeinen Krankenhaus St. Georg in Hamburg.

Der A. Neisser-Preis der Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten wurde Abraham Flexner in New York für sein Buch über die Prostitution in Europa verliehen.

Die Arbeit des Priv.-Doz. Dr. Benjamin Lipschütz in Wien über Teerkarzinom der Maus wurde von der Österr. Gesellschaft zur Erforschung der Krebskrankheit preisgekrönt. R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

14. Juni 1924 | Nr. 24 | Band 78

Aus der Universitätsklinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten in Göttingen (Direktor: Prof. Dr. E. Riecke).

Erfahrungen über Heilungsaussichten bei Frühbehandlung der Syphilis.

Von

Dr. A. Bruns, Assistent.

Die frühzeitige Erkenntnis, daß die von Ehrlich bei der Syphilis der Versuchstiere beobachtete restlose Heilung durch einen Ictus therapeuticus sich bei der menschlichen Lues nicht wiederfand, stand von vornherein der Auswertung des Salvarsans hindernd im Wege. Das Verhalten der Organotropie zur Parasitotropie bei den verschiedenen Salvarsanpräparaten zeigte vielmehr, daß eine schlagartige Heilung der Syphilis beim Menschen eine schwere Schädigung des Organismus mit sich brachte. Daher wurde dem Salvarsan allein bei der Therapie nicht mehr das nötige Vertrauen geschenkt, und man ging dazu über, neben dem Salvarsan das bewährte Quecksilber zu verwenden, wodurch im allgemeinen eine wirksamere Beeinflußung der Lues erreicht wurde. Der Überwertung des Salvarsans folgte eine Ernüchterung, die vielfach zu einer Unterbewertung desselben führte; jedenfalls erweckt es den Anschein, daß bei den Berichten über die Insuffizienz der reinen Salvarsantherapie und über die Notwendigkeit einer kombinierten Salvarsan-Quecksilberbehandlung oft genügende Erfahrungen mit Salvarsantherapie allein nicht vorlagen, wohl gibt es eine Reihe solcher Untersuchungen, aber es läßt sich darüber streiten, ob sie groß genug ist, und vor allem, ob die Beobachtungsdauer solcher Fälle lang genug ist, um ein abschließendes Urteil über reine Salvarsanwirkung zu gestatten; dazu berechtigt erst eine sorgfältige Sammlung der Erfahrungen und eine kritische Sichtung der mit den verschiedenen Behandlungsmethoden erzielten Resultate. Es sind deshalb vielleicht auch Mitteilungen über ein verhältnismäßig kleines Material am Platze, wenn es in dieser Hinsicht einige bemerkenswerte Ergebnisse liefert.

Von insgesamt 295 Fällen primärer Syphilis, die in den Jahren von 1918 bis 1923 in der Göttinger Hautklinik zur Beobachtung kamen, müssen 100 Fälle für die Bewertung der Behandlung ausscheiden. Es sind zum größten Teil Patienten von außerhalb, die zur Sicherung der Diagnose von ihren Ärzten in die Klinik geschickt und zur Behandlung diesen wieder überwiesen wurden, zum Teil auch solche, die nach eingeleiteter Behandlung die Kuren nicht bis zu Ende durchführten und auch trotz Aufforderung sich nicht wieder vorstellten. Die noch ver-

Digitized by Google

bleibenden 195 Fälle sind während der Behandlung und weiterhin in Beobachtung der Klinik geblieben, wenn auch teilweise nach nur ungenügenden Kuren, und nur sie sind deshalb, um einheitliches Material zu verwenden, für die Beurteilung des Erfolges der durchgeführten Therapie hier in Betracht gezogen werden.

Grundsätzlich wurde für die Sicherung der Diagnose der Nachweis der Spirochaeta pallida verlangt und konnte in 92% der Fälle erbracht werden, meistens im Reizsekret des Primäraffekts durch die Dunkelfelduntersuchung. Die Hoffmannsche Drüsenpunktion wurde häufig zur Hilfe herangezogen und lieferte in 70% der untersuchten Fälle ein positives Resultat, das in 19 Fällen in anderer Weise nicht zu erzielen war, entweder weil bei entzündeter Phimose die Primärläsion einer Sekretentnahme nicht ohne weiteres zugängig war (14 mal), oder weil im Reizserum des lokal bereits vorbehandelten Primäraffekts und bei Ulcus mixtum auch bei wiederholter Untersuchung keine Spirochäten festgestellt wurden. Bei der enormen Wichtigkeit der Frühdiagnose der Syphilis leistet die Drüsenpunktion in solchen Fällen vortreffliche Dienste, da sich verhältnismäßig häufig ein positives Resultat erreichen läßt. Nach Mauelshagen, der 80-90% positive Spirochätenbefunde in den Lymphdrüsen bei primärer Syphilis nachwies, kam Pontoppidan auf etwa 60%, und in den Untersuchungen von Droop wurden in 76% Spirochäten gefunden, wobei unter 50 Fällen die Diagnose Syphilis 14 mal überhaupt nur aus dem Punktat der regionären Lymphdrüsen gestellt werden konnte.

Nach dem Ausfall der WR verteilen sich unsere 195 Patienten auf die Gruppen: Seronegative primäre Syphilis 96 Fälle, seropositive 86 und seronegative mit positiver Phase der WR 13 Fälle. Aus prognostischen und therapeutischen Gründen ist die Einteilung in seronegative und seropositive primäre Syphilis beibehalten worden, ohne dadurch eine scharfe Grenze zwischen beiden Stadien ziehen zu wollen, was bei der allmählichen Entwicklung der positiven WR und bei der Annahme einer bereits bei noch negativer WR bestehenden Allgemeininfektion nicht angängig erscheint. Jedenfalls ist die Berücksichtigung dieser Stadien für die Indikation der Abortivkur und für die Beurteilung ihres Erfolges praktisch von unbestrittenem Wert und kann als Maßstab für die Größe und Anzahl der Kuren dienen. Deshalb wurde die WR stets vor der Einleitung der Behandlung geprüft und, besonders bei negativem Ausfall, vor der zweiten und fünften Salvarsaninjektion und am Schluß der Kur wiederholt. Zeigte dabei eine bisher seronegative Primärsyphilis eine positive WR, so wurde die Therapie in gleicher Weise wie bei der seropositiven primären Lues durchgeführt.

Eine Übersicht über die Zahl der auf die verschiedenen Arten der Behandlung kommenden Fälle gibt:

Tabelle I.

	Silbersalvarsan-Abortivkur	Salvarsan + Hg	Zahl
Syphilis 1 WR negativ	34	62	96
Syphilis I WR positiv	16	70	86
Syphilis I mit pos. Phase der WR . . .	—	13	13
Gesamtzahlen:	50	145	195

Für die Abortivkur wurde lediglich Silbersalvarsan verwendet ohne Kombination mit Quecksilber, Anfangsdosis 0,15 g bei Frauen, 0,2 g bei Männern. Eine Zeitlang wurde die Kur mit etwas niedrigeren Dosen

Digitized by Google

eingeleitet, man gab zweimal 0,1 g in einem Abstand von 4—5 Tagen, dann zweimal 0,15 g in gleichem Abstand und führte die Kur zu Ende mit Gaben von 0,2 bis 0,25 g jeden 6. bis 7. Tag bis zu einer Gesamtmenge von 2,1 bis 2,5 g Silbersalvarsan. Nach weiteren Erfahrungen mit dem Medikament wurde die ursprünglich gewählte höhere Anfangsdosierung wieder bevorzugt und die Gesamtdosis bis zu 3,0 g Silbersalvarsan bei kräftigen Männern gesteigert. Im allgemeinen fand eine Wiederholung dieser Kur nicht statt.

Auf eine strenge Indikationsstellung für diese Abortivkur wurde besonderes Gewicht gelegt, vor allem wurde neben fortlaufender Kontrolle der WR bei der seronegativen Primärsyphilis das Alter der Infektion möglichst genau bestimmt. Die günstigsten Bedingungen ergeben sich bei nicht länger als drei- bis vierwöchiger Infektionsdauer. Von der fünften Woche an verschlechtern sich die Aussichten auf eine Abortivkur in unverhältnismäßig hohem Grade (Riecke). Infolgedessen wurden fast durchweg nur solche Patienten abortiv behandelt, die zwei bis höchstens fünf Wochen nach erfolgter Infektion zur Beobachtung kamen und außer dem Primäraffekt und einer nicht hochgradigen regionären Drüsenschwellung keine sonstigen klinischen Symptome von Syphilis aufwiesen. Von der Abortivbehandlung der seropositiven Primärsyphilis mit einer einzigen reinen Silbersalvarsankur wurde bald Abstand genommen.

Bei den Nachuntersuchungen wurde in erster Linie ein eingehender Befund des körperlichen Zustandes der Patienten aufgenommen, einschließlich WR und Prüfung des Nervensystems, auch anamnestische Daten sind verwertet. Meistens stieß bei Verheirateten die angestrebte Untersuchung der Ehegatten und evtl. der Kinder auf Schwierigkeiten, so daß man sich diesbezüglich mit den persönlichen Angaben der Patienten begnügen mußte. Salvarsaninjektionen zur Provokation wurden besonders dann vorgenommen, wenn die Beobachtungsdauer sich erst über kürzere Zeit erstreckte. Über Lumbalpunktionen nach primärer Syphilis steht uns nennenswertes Material nicht zur Verfügung. Tabelle II zeigt die bei den Nachuntersuchungen gewonnenen Resultate.

Tabelle II. Abortivkur mit Silbersalvarsan.

Syphilis I, WR negativ						Syphilis I, WR positiv					
	Beobachtungsdauer						Beobachtungsdauer				
	bis 1 Jahr	1—2 Jahre	2—4 Jahre	über 4 Jahre	Zahl		bis 1 Jahr	1—2 Jahre	2—4 Jahre	Zahl
Rezidivfrei .	9	2	1	8	20	Rezidivfrei .	2	1	4	7
Klin. Rez. .	1	—	—	—	1	Klin. Rez. .	1	—	—	1
Serolog. Rez.	—	—	1	—	1	Serolog. Rez.	3	—	—	3
Gesamtzahlen:	10	2	2	8	22	Gesamtzahlen:	6	1	4	11

Nach einer allen Anforderungen entsprechenden Kur sahen wir bei den seronegativen Primärsyphilispatienten in keinem Falle ein Rezidiv auftreten, jedoch ein Wassermannrezidiv $2^3/_4$ Jahre nach einer unge-

Digitized by Google

nügenden Behandlung mit im ganzen 1,1 g Silbersalvarsan, während ein anderer Patient nach einer sicher nicht ausreichenden Gesamtdosis von 0,85 g Silbersalvarsan über $1^1/_2$ Jahre klinisch und serologisch rezidivfrei blieb. Eine Reinfektion wurde nicht beobachtet, doch seien hier kurz die Daten der Krankengeschichte von Nr. 47 angegeben (als klinisches Rezidiv geführt), bei deren Beurteilung man immerhin die Möglichkeit der Reinfektion beachten muß (ausführlich bei VOIGT: Zur Kenntnis des Silbersalvarsannatriums. Inaug.-Diss., Göttingen 1919).

H. H. kam 24 Tage nach der Infektion in Behandlung. Multiple Primäraffekte im Sulcus coronarius. Spirochäten ++. WR dauernd negativ. Silbersalvarsan 2,4 g Gesamtdosis. Einzeldosen 0,15—0,2 g in wöchentlichen Abständen. Zwischen der dritten und vierten Injektion Pause von 15 Tagen! — Pat. stellte sich 25 Tage nach beendeter Kur abermals vor mit einem fingernagelgroßen derben Ulcus in der Kranzfurche, das mit lackglänzendem Serum, teils mit Eiter bedeckt war. Leistendrüsen links kirschkern-, rechts erbsengroß, indolent. Haut und Schleimhäute sonst o. B. Spir. ++. WR —.

Anamnestisch war hier die Möglichkeit einer Reinfektion gegeben, doch liegt die Annahme einer Reinduration viel näher, weil das zweite Ulkus so auffallend kurze Zeit nach der Kur sich gebildet hatte und ferner sich an etwa derselben Stelle fand, an der auch erstmalig die Primäraffekte aufgetreten waren.

Wenig bemerkenswertes bieten die drei Wassermannrezidive, die nach Silbersalvarsanbehandlung bei primärer seropositiver Syphilis festgestellt wurden; sie sind sämtlich auf die ungenügende, vorzeitig abgebrochene Kur zurückzuführen. Im ersten Falle mußte die Behandlung nach der neunten Injektion bei noch positiver WR ausgesetzt werden (1,75 g Silbersalvarsan) wegen Nierenerkrankung. 6 Monate später WR ++++. Die beiden anderen Pat. unterbrachen die Kur nach 1,45 bzw. 1,65 g Silbersalvarsan. WR nach der 4. bzw. 9. Spritze negativ, nach 4 Monaten bei beiden WR ++++. Das klinische Rezidiv betraf einen Pat., der nach der 3. Spritze Silbersalvarsan 3 Monate fortblieb, die Gesamtdosis betrug 2,3 g; 9 Monate später WR ++, Angina spezifica.

Die kombinierte Salvarsanquecksilberbehandlung der primären Syphilis bestand in der ersten Zeit durchschnittlich aus vier Kuren, jede zu 6 mal 0,45 g Neosalvarsan und 6 Kalomel- oder Hydrargyrum salicylicum-Injektionen, wobei die Hg-Spritzen jeden 5. und die Salvarsaninjektionen jeden 6.—7. Tag wiederholt wurden. Acht Wochen nach der ersten wurde die zweite Kur verabreicht, welcher die dritte und vierte in Abständen von drei und vier Monaten nachfolgten. Später wurde vielfach das Neosilbersalvarsan verwendet, gewöhnlich als Mischspritze mit Novasurol oder Zyarsal, und die Anzahl der Kuren auf drei vermindert. Die Verträglichkeit des Neosilbersalvarsans war durchweg sehr gut, doch schien die Mischspritze, namentlich die mit Novasurol, nicht so gut vertragen zu werden, wie das Neosilbersalvarsan allein. Als Anfangsdosis waren 0,3 g bei Männern, 0,2 g bei Frauen am gebräuchlichsten; die späteren Injektionen bestanden aus 0,4—0,45 g (bzw. 0,3 bis evtl. 0,4 g) und erreichten in 12 Mischspritzen die Gesamtmenge von 4,0—5,0 g Neosilbersalvarsan bei Männern, bzw. 3,5—4,0 g bei Frauen.

Von den 145 kombiniert mit Salvarsan und Quecksilber behandelten Pat. konnten 88 während längerer Zeit beobachtet werden (Tab. III). Unter ihnen fanden sich im ganzen 22,7 % Rezidive. Dreimal trat Ikterus

Digitized by Google

auf bei positiver WR (Nr. 134, 66, 182; Tab. IV). Ob es sich in diesen Fällen um Spätikterus nach Salvarsanbehandlung gehandelt hat oder um einen luetisch bedingten Ikterus, läßt sich nicht mit Sicherheit entscheiden. Immerhin spricht die Tatsache, daß durch fortgesetzte Salvarsanquecksilberbehandlung der Ikterus in zwei Fällen sich zurückbildete, für die letztere Form.

Tabelle III. Kombinierte Behandlung mit Salvarsan und Quecksilber.

Syphilis I, WR negativ					Syphilis I, WR positiv				
	Beobachtungsdauer					Beobachtungsdauer			
	bis 1 Jahr	1—2 Jahre	2—4 Jahre	Zahl		bis 1 Jahr	1—2 Jahre	2—4 Jahre	Zahl
Rezidivfrei .	8	13	15	36	Rezidivfrei .	13	8	11	32
Klin. Rez. .	7	—	—	7	Klin. Rez. .	9	—	—	9
Serolog. Rez.	2	—	1	3	Serolog. Rez.	1	—	—	1
Gesamtzahlen:	17	13	16	46	Gesamtzahlen:	23	8	11	42

Wie aus Tabelle IV ersichtlich ist, waren die meisten Rezidive nach solchen Kuren zu verzeichnen, die weder die verlangten Salvarsan- und Quecksilbermengen erreichten, noch in bezug auf die eingehaltenen Zeitabstände als regelmäßig angesehen werden können. Andererseits blieben auch unregelmäßig und ungenügend behandelte Fälle in ziemlich hoher Zahl jahrelang frei von Symptomen, wie 18,6 % unter den rezidivfreien Pat. beweisen. Daß auch nach einer Behandlung, die den damaligen Anforderungen gerecht wurde, einzelne Rezidive auftraten, zeigen die Fälle 148, 127, 130 und 182; im Fall 227 mußte wegen Erkrankung an Grippe nach der 9. Injektion ein Monat lang ausgesetzt werden; die Kur kann also nicht vollwertig genannt werden.

Bei der Beweiskraft der Reinfektion für die Heilung der Syphilis sei kurz ein Fall mitgeteilt, den wir als echte Reinfektion auffassen möchten.

I. B., Infektion Anfang Juli 1920. Ende Juli P.-A. im Sulcus coronarius auf dem Dorsum penis. Inguinaldrüsen beiderseits geschwollen, derb, indolent. Im Reizsekret und Drüsenpunktat Spir. pall. +. WR negativ. Kombinierte Kur: 10 mal 0,45 g Neosalvarsan und 10 Injektionen Kalomel. WR dauernd negativ, auch nach Provokation im Januar 1921. Februar bis März und August bis September 1921 zweite und dritte Kur (je 8 mal 0,45 g Neosalvarsan und 8 Injektionen Kalomel) bei negativer WR. Im September 1923, vier Wochen nach Infektion typischer P.-A. auf der rechten Hälfte der Glans neben dem Orificium urethrae. Beiderseitig derbe indolente Inguinaldrüsenschwellung. Reizserum vom P.-A. Spirochaet. pall. +. WR negativ, auch während der ersten Kur, die aus 12 Injektionen Neosilbersalvarsan (4,5 g) bestand.

In diesem Falle kann an der Diagnose Reinfektion kaum ein Zweifel herrschen; die Behandlung der ersten Infektion war ausreichend, die WR dauernd negativ bei Freibleiben von klinischen Symptomen, und schließlich wird die Diagnose gestützt durch die seit der ersten Affektion verflossenen drei Jahre, sowie durch die peripherwärts von dem ersten gelegene Lokalisation des zweiten Primäraffekts und die präzise Angabe einer zutreffenden Inkubationszeit.

Digitized by Google

Tabelle IV. Rezidive nach

Syphilis I, WR negativ				
Nr.	Rezidiv	Aufgetreten nach	Vorherige Behandlung	
			Salvarsan	Quecksilber
11	Klinisch	3 Monaten	4 mal 0,45 Neosalv.	2 Inj. Kalomel
100	Serologisch	$3^1/_4$ Jahren	3 mal 0,45 „	4 „ „
102	Klinisch	10 Monaten	6 mal 0,45 „	6 „ „
110	„	2 „	3 mal 0,45 „	4 „ „
128	„	3 „	4 mal 0,45 „	4 „ „
134	„	3 „	6 mal 0,45 „ (nach 7 Monaten) 6 mal 0,45 Neosalv.	5 „ Hg. sal. 5 Inj. Hg. sal.
146	„	$4^1/_2$ „	3 mal 0,45 „	4 „ „
148	„	$1^1/_2$ „	6 mal 0,45 „	6 „ Kalomel
169	Serologisch	2 „	—	6 „ Merkoid 1 „ Embarin
227	„	1 Woche	12 Inj. Neosilbersalvars. (4,7 g)	+ 3 Zyarsal

Aus der kleinen Gruppe von 13 Pat., bei denen die vorher negative WR nach der ersten Salvarsaninjektion positiv wurde, blieben 6 über ein bis zwei Jahre in Beobachtung und klinisch und serologisch frei von Rezidiven. Die Behandlung bestand aus zwei Kuren, die zwei Monate auseinanderlagen, jede aus 12 Injektionen Silbersalvarsan + Novasurol oder Zyarsal als Mischspritze (2,3—2,5 g Silbersalvarsan).

Wenn man aus den Beobachtungen an unserem Material für die Praxis der Behandlung das Fazit zieht, so läßt sich sagen: Bei der frischen, nicht über fünf Wochen alten primären Syphilis im sicher seronegativen Stadium kann man in einem hohen Prozentsatze der Fälle Dauerheilung erzielen durch eine einzige Silbersalvarsankur ohne Kombination mit Quecksilber. Die Anfangsdosis soll möglichst 0,2 g und die Gesamtmenge 2,5—3,0 g Silbersalvarsan betragen. Im allgemeinen ist in diesem Stadium eine einzige derartige Kur für die dauernde Sterilisierung des infizierten Organismus ausreichend; es wäre aber nichts dagegen einzuwenden, wenn dieser grundlegenden Kur nach einigen Wochen noch eine Sicherheitskur angeschlossen wird. Ausdrücklich sei betont, daß die Bevorzugung des Silbersalvarsans nur bei der seronegativen primären Syphilis berechtigt ist, während bei der sekundären Lues unsere Erfahrungen mit diesem Präparat, wie sie Voigt in seiner Dissertation niedergelegt hat, auch heute noch in gleicher Weise zu Recht bestehen; besonders hinsichtlich der Wirkung auf die WR verdient das Silbersalvarsan nicht diesen Vorzug, da es tatsächlich nur eine geringe Beeinflussung derselben herbeizuführen vermag.

Die seropositive primäre Syphilis erfordert zur Heilung die kombinierte Behandlung mit Salvarsan und Quecksilber. Wir verwenden für dieses Stadium meistens das Neosilbersalvarsan in einer Gesamtdosis von

Digitized by Google

Behandlung mit Sa + Hg.

Syphilis I, WR positiv

Nr.	Rezidiv	Aufgetreten nach	Vorherige Behandlung	
			Salvarsan	Quecksilber
66	Klinisch	2½ Monaten	5 mal 0,45 Neosalv.	6 Inj. Kalomel
89	„	2 „	5 mal 0,45 „	3 „ „
96	„	11 „	6 mal 0,45 „	6 „ „
			(3½ Monate später gleiche Kur)	
98	„	5½ Monaten	6 mal 0,45 Neosalv.	6 Inj. Kalomel
106	Serologisch	7 „	6 mal 0,45 Neosalv.	6 „ „
			(2 Monate später gleiche Kur)	
127	Klinisch	2 Monaten	6 mal 0,45 Neosalv.	6 Inj. Kalomel
130	„	3 „	6 mal 0,45 „	6 „ „
			(2 Monate später gleiche Kur)	
182	„	2 Monaten	6 mal 0,45 Neosalv.	6 Inj. Hg. sal.
213	„	5 „	9 mal 0,3 Neosilbersalvarsan + 10 Sublimat	
			2 Monate später:	
			4 mal 0.2 Silbersalvarsan + 3 Novasurol	
221	„	6 Monaten	10 mal 0,3 Neosilbersalvarsan + 5 Sublimat + 5 Zyarsal	

4,0—5,0 g, die in 12 Einzelgaben von 0,3—0,45 g erreicht wird. Zugleich verabfolgen wir Quecksilber, entweder in Mischspritze (Novasurol und Zyarsal), oder lieber als unlösliches Präparat in 12 intramuskulären Injektionen und wiederholen diese Kur nach zwei und drei Monaten.

Es zeigt sich somit, so unberechtigt in der Theorie die Unterscheidung zwischen seronegativer und seropositiver Primärsyphilis sein mag, daß einstweilen wenigstens für die Praxis ein brauchbarer Maßstab in dem Fehlen oder Vorhandensein der Reaktion gegeben ist. Definitives Ausbleiben der positiven WR, auch im Verlauf der Kur, bietet wesentlich günstigere Aussichten auf die Möglichkeit einer sicheren Abortivheilung als Fälle mit schwankendem Wassermann. Man darf ruhig sagen, daß nur Krankheitsformen der ersteren Art, durch Salvarsan allein, und zwar unserer Meinung nach am besten durch Silbersalvarsan, der Heilung zugeführt werden, während für alle weiter entwickelten Syphilisformen, auch klinisch primärer Art, sich die Behandlungsbedingungen gegen früher nicht sehr wesentlich geändert haben. Wohl werden symptomatisch unvergleichlich bessere Ergebnisse in allen Stadien der Syphilis durch kombinierte Salvarsan-Quecksilberbehandlung erzielt, aber die Aussichten auf endgültige Heilung sind hinsichtlich der Dauer der Behandlung und der Sicherheit der Ergebnisse nicht so sehr verschieden gegenüber den früheren Erfahrungen mit exakt durchgeführter intermittierender Quecksilberbehandlung. Die größte Wichtigkeit der Salvarsanpräparate beruht auf ihrer sterilisierenden Kraft innerhalb der ersten Wochen nach der Infektion, wie es auch die Beobachtungen an unserem Material bestätigen.

Digitized by Google

Aus der Universitätsklinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten Würzburg
(Vorstand: Prof. Dr. Zieler).

Über den Einfluß verschiedener Temperaturen auf den Ausfall der Wassermannschen Reaktion im aktiven und inaktivierten Serum, mit besonderer Berücksichtigung der „okkulten" Schwankung bei Primärsyphilis.

Von

Dr. Hermann Förtig, Assistent der Klinik.

Die Untersuchungen, über die in vorliegender Arbeit berichtet wird, verfolgten ein doppeltes Ziel: 1. es sollte der Einfluß wechselnder Temperaturen auf den Ausfall der WR geprüft werden; 2. sollte der Einfluß dieser Temperaturen auf den Ausfall der Reaktion vergleichend für das nicht erhitzte (aktive) und inaktive Serum untersucht werden. Dieses mit besonderer Berücksichtigung der serologischen Verhältnisse bei Primäraffekten.

Eine größere Reihe von Autoren hat bis jetzt ähnliche Untersuchungen angestellt und ihre Methoden und Ergebnisse veröffentlicht.

Was die Temperaturverhältnisse anlangt, so verwandte und verwendet die Originalmethode nach Wassermann, Neisser und Bruck für den Ablauf der sog. ersten oder Bindungsphase — nur um die Untersuchung dieser mit wechselnden Temperaturen handelt es sich in vorliegender Arbeit — entweder die Temperatur des Brutschrankes oder des Wasserbades bei 37°. Auch die Reichsvorschrift schreibt für die beiden Phasen der Reaktion allein das Bebrüten des Reaktionsgemisches bei Körpertemperatur vor. Sie berücksichtigt also nicht die Erfahrungen anderer Autoren, nach denen es für eine mehr oder minder große Anzahl von Seren nicht gleichgültig ist, ob die Bindungsphase in der Wärme oder in der Kälte oder in beiden zusammen abläuft.

So hat Jakobsthal (1) 1909 an 200 Seren den Nachweis erbracht, daß seine Kältemethode, d. h. das Ablaufen der Komplementbindungsphase im Eisschrank, 2% mehr positive Ergebnisse zutage förderte als die Original-(Wärme-)Methode. Guggenheimer (2) konnte diese Angabe Jakobsthals 1911 insofern bestätigen, als unter 623 Seren tatsächlich ein kleiner Teil nur in der Kälte positiv reagierte. Ein weiterer Teil von Seren reagierte aber nur in der Wärme und nicht in der Kälte positiv. Altmann und Zimmern (3) machten die gleiche Erfahrung 1912 an einem wesentlich größeren Material (1962 Sera). Sie bestätigten ferner die Spezifität der Jakobsthalschen Modifikation und zogen die gleiche Schlußfolgerung wie Guggenheimer: Anwendung der Kältemethode, aber nur neben der Wärmemethode! Denn sie fanden bei Primäraffekten erheblich mehr positive Ausschläge bei Wärmebindung als bei Kältebindung. Für das aktive Serum stellten sie fest, daß es stets bei Wärmebindung stärker reagiert, für das Arbeiten mit aktivem Serum komme deshalb das Prinzip der Kältebindung nicht in Frage. 1913 fand Altmann (4) unter 1368 Seren 3% mehr positive Resultate als bei Wärmebindung; im Primärstadium ergab die Wärmebindung 27½% mehr positive Resultate, im frühen Sekundärstadium 2½% mehr als die Kältebindung; dagegen ergab diese im Spätstadium 17½% mehr positive Resultate; deshalb dürfe die Jakobsthalsche Modifikation nur neben der Originalmethode verwendet werden. Thomsen und Boas (5) brachten 1913

Digitized by Google

ein neues Moment in die Temperaturfrage bei der WR, als sie das Prinzip der wechselnden Temperaturen für die Bindungsphase empfohlen und den Vorschlag gemacht haben, „möglichst allen Seris optimale Bedingungen für die Komplementbindung zu geben", dadurch, daß man ihnen die Möglichkeit gibt, durch Kombination von Eis- + Brutschrank oder Wasserbad alle Temperaturen von 0—37° zu durchlaufen. Was die Theorie der verschiedenen Temperatureinflüsse auf die WR anlangt, so konnten Sachs und Altmann (6) 1917 feststellen, daß es in geeigneten Fällen möglich ist, die Bedingungen durch Veränderung der Reaktion des Mediums für ein und dasselbe Serum so zu gestalten, daß es entweder nur bzw. stärker in der Kälte oder nur bzw. stärker in der Wärme reagiert.

Untersuchungen über ein sehr großes Material (30000 Sera) veröffentlichte 1918 Graetz (7 u. 8). Nur über 4000 Fälle wird gesondert berichtet, darunter 2784 negative und 1252 positive Fälle. Seine Erfahrungen decken sich mit denen früherer Untersucher: Spezifität der Kältemethode, Forderung der Parallelschaltung der Originalmethode und der Modifikation nach Jakobsthal zur „restlosen serologischen Erfassung aller positiv reagierenden Sera". Sie gehen aber insofern noch darüber hinaus, als die Kältemethode fast in allen Syphilisstadien sich der Originalmethode überlegen zeigte. Der Kürze dieser Arbeit wegen ist es unmöglich, die Ergebnisse im einzelnen hier anzuführen, es sei deshalb auf die Arbeit (7), die auch Fragen der Theorie und der Extrakte bespricht, ausdrücklich verwiesen. Hier sei nur erwähnt, daß Graetz bei Verwendung von Sachs-Extrakten unter 25,88 % abweichenden Seren bei Wärmebindung 7,51 % allein positiv reagierten, bei Kältebindung aber 18,37 %, bei Verwendung von Luesleberextrakten unter 39,38 % abweichenden Seren nur in der Wärme 2,88 %, nur in der Kälte aber 36,99 % allein positiv reagierten. Diese Überlegenheit der Kältemethode fand sich bei allen Syphilisgruppen, ganz besonders stark in der Spätlatenz und im Tertiärstadium.

Wie ohne weiteres ersichtlich, bedeutet die Parallelschaltung der Wärme- und Kältemethode für jedes Serum ein erhebliches Mehr von Arbeit, Zeit und Material. Graetz suchte deshalb nach einem Ausweg und fand ihn in seiner Kombinationsmethode, die, fußend auf den Anregungen von Thomsen und Boas, darin besteht, daß die Gemische von Extrakt, Serum und Komplement zuerst zur Bindung in den Eisschrank kommen und dann in das Wasserbad von 37° überführt werden. Schwab (9) berichtet über 540 Fälle, die gleichzeitig nach der Originalmethode, der Kältemethode nach Jakobsthal und mit der Kombinationsmethode untersucht wurden: 287 Kontrollfälle reagierten nach den drei Methoden übereinstimmend negativ, darunter auch 81 Fälle von Ulcus molle, von den syphilitischen Sera reagierten 101 negativ, von den 152 positiven 48,02 % übereinstimmend +, 51,98 % abweichend: hiervon ergab die Kombinationsmethode die meisten positiven Ausschläge; „sie arbeitet also im Sinne einer Maximalleistung".

Weitere Untersucher, die die Eismethode überlegen fanden, sind Duke (10), Ray (11), Wilk (12), Boyd (13), Wyler (14), Rhamy (15), Intyre und Worth (16), Kolmes, Rule und Yagle (17), Kolmes, Toitsu und Trist (18), Wyler (19), Shearmann (20), Langworthy, Virginia und Kerley (21), Stevenson (22); dieser fand die Kältemethode besonders bei Syphilis des Zentralnervensystems überlegen mit 40 % mehr positiven Ausfällen. Auch Shearmann fand die Eismethode vor allem bei behandelten Fällen überlegen, desgleichen Wyler (19), der bei unbehandelten Fällen dagegen die Kältemethode nicht empfindlicher fand als die Originalmethode. Er fand auch (14) gelegentlich geringe unspezifische Bindungen, alle übrigen berichten nicht über unspezifische Bindungen oder betonen ausdrücklich die Spezifität der Kältemethode.

Was die Anstellung der WR mit nicht erhitztem (aktivem) Serum anlangt, so erübrigt es sich hier, darüber eine literarische Übersicht zu geben, da über das Arbeiten mit aktivem Serum schon mehrfache lehrbuchmäßige Darstellungen vorhanden sind (z. B. in den Büchern von

Digitized by Google

Boas (23), Müller (24)). Seit Sachs und Altmann ist bekannt, daß das nicht erhitzte Serum stärker und häufiger positiv reagiert als das erhitzte, und zu unspezifischen Hemmungen neigt. Die Autoren, die mit nicht erhitztem Serum arbeiteten, haben deshalb entweder das ursprüngliche Gerüst der Originalmethode durchbrochen, wie Hecht, M. Stern, Noguchi, oder, falls sie dasselbe beibehielten, üben sie eine besondere Vorsicht durch besonders eingestellte Extrakte und quantitative Abstufung der Reagenzien, wie z. B. Müller und Landsteiner (24 u. 25). Auffallend und im Widerspruch zu fast den meisten Untersuchern ist die Angabe von Kaup (25), der nach zwei durchgeführten Untersuchungsreihen im erhitzten Zustand mehr Sera positiv reagierend fand als im unerhitzten. Kaup erklärt diesen Befund durch den verschieden starken Komplementverbrauch der aktiven und inaktiven Sera. Kaup sieht in der Verwendung aktiven Serums keinen Vorteil; auch sonst hat sich das Arbeiten mit aktivem Serum fast nirgends durchgesetzt, Wassermann warnt ausdrücklich davor; die Reichsvorschrift schreibt das Inaktivieren pflichtmäßig vor. Müller (24) dagegen, der ursprünglich selbst vor dem Arbeiten mit aktivem Serum gewarnt hat, will auf den Vorteil der größeren Ausfallsstärke bei Verwendung aktiven Serums nicht verzichten, betont aber ausdrücklich, daß hierzu die Originalmethode ungeeignet sei, wenn er schreibt:

„Es wurde ... auch von Sachs, mir und anderen schon längst betont, daß eine Methode, die sich von der Inaktivmethode durch nichts unterscheidet als durch das Weglassen der Inaktivierung, unspezifisch sei, und ich gebe gerne zu, daß diese Unspezifität bei Verwendung aktiven Serums in einer auf inaktive Seren eingestellten Methode zu den gröbsten Fehlschlüssen führen muß, es sei denn, daß man nur die negativen Fälle ins Kalkül zieht. Von allen Autoren, die mit aktivem Serum arbeiten, wurde deswegen auch streng betont, daß die quantitative Austitrierung der einzelnen Reagenzien für diese Methode eine andere sein muß als für die inaktive Methode."

Es mußte deshalb einigermaßen auffallen, daß in jüngster Zeit Zimmern (26) zur Anstellung der WR mit aktivem Serum wieder auffordert, anläßlich einer praktisch sehr wichtigen Frage: der Abortivkur. Zimmern glaubt, daß bei mißlungenen Abortivkuren sog. „seronegativer Primärfälle" sicher positive Schwankungen vorhanden gewesen seien, zu deren Erfassung die Originalmethode nicht ausreichte. Zum Nachweis dieser „okkulten Schwankung" der Serumreaktion fordert er das Arbeiten mit verfeinerten Methoden (mit aktivem Serum, Kältemethode nach Jakobsthal, Kombinationsmethode nach Graetz). Er fand, daß ganz frische Primäraffekte, aktiv untersucht, stark positiv reagierten, während die WR nach der Originalmethode negativ ausfiel, auch mit der Kombinationsmethode wurden mehr positive Ausfälle erzielt, und zwar auch im inaktivierten Serum. Über Kontrollfälle berichtet Zimmern nicht.

Diese von Zimmern aufgerollte Frage hat eine so erheblich praktische Bedeutung, daß wir es ebenfalls für angezeigt hielten, uns damit zu beschäftigen.

Die Grundlage aller unserer Untersuchungen bildete die „Originalmethode" nach der Reichsvorschrift mit 3 Extrakten.

Digitized by Google

Als Extrakte wurden nebeneinander benutzt ein alkoholischer Luesleberextrakt, ein alkoholischer Rinderherzextrakt mit Cholesterinzusatz und ein alkoholischer cholesterinierter Rinderherzextrakt nach Sachs. An jedem Versuchstage wurde im Vorversuch die Ambozeptortiterdosis sowie der Grad der Eigenhemmung der zum Gebrauch verdünnten Extrakte gegenüber dem am Versuchstage zur Verwendung kommenden Komplementgemisch festgestellt und der Hauptversuch je nach dem Ausfall des Vorversuchs, durchschnittlich ungefähr mit der vierfachen Ambozeptortiterdosis, angesetzt. Eine Komplementprüfung wurde ebenfalls vorgenommen, doch wurde eine gesonderte Komplementauswertung gegenüber den Patientenseris nicht angestellt. Hierin unterscheidet sich unsere Technik von der, wie sie bei Graetz und Schwab zur Verwendung kam. Jedes der 819 Sera, über die berichtet wird, wurde frisch und inaktiviert mit den angegebenen 3 Extrakten unter Verwendung von 3 verschiedenen Versuchstemperaturen untersucht, so daß also, einschließlich der 2 Serumkontrollen mit Komplement 1 : 10 und 1 : 20, von jedem Serum 30 Versuchsröhrchen angesetzt wurden.

In der beigegebenen Tabelle bedeutet „Inaktiv" die Untersuchung nach der Original- (Wärme-) Methode: d. h. die Komplementbindungsphase (inaktives Serum!) ging $^1/_2$ Stunde im Wasserbad von 37° vonstatten. „Parallel aktiv" bedeutet die Anwendung der gleichen Technik für das gleiche Serum im aktiven Zustand. „Eis inaktiv" bedeutet, daß das Reaktionsgemisch von Extrakt, Serum (inaktiviert!) und Komplement nach Eintauchen in Eiswasser während $^3/_4$ Stunden im Eisschrank von 0—4° gehalten wurde; „Eis aktiv" bedeutet den gleichen Vorgang für das unerhitzte Serum. „Eis + W." endlich bedeutet die Kombination beider Temperaturen, des Eisschrankes und des Wasserbades, ebenfalls getrennt für das inaktive und aktive Serum, indem die Bindungsphase zuerst $^3/_4$ Stunden im Eisschrank, dann $^1/_2$ Stunde im Wasserbad vor sich ging. Die 2. Phase der Reaktion, nach Zusatz von Hammelblut und Ambozeptor, lief bei allen 6 Parallelreihen im Wasserbad ab. Untersucht wurde mit Viertelsmengen: Gesamtmenge 1,25 (NaCl 0,2 + Serum 0,05 + Extraktverdünnung 0,25 + 0,25 Komplementverdünnung + 0,5 Hammelblut- + Ambozeptorverdünnung[1])). Abgelesen wurde zum erstenmal nach eben erfolgter Lösung der Kontrollen, zum zweitenmal nach 10 Minuten, zum drittenmal nach einer weiteren Stunde Wasserbad. Der Arbeit zugrunde gelegt ist das Ablesungsergebnis nach einer Stunde Wasserbad. Alle Seren mit nicht einwandfreien Kontrollen wurden von der Verwertung für die Arbeit ausgeschlossen. Unterschieden wurden 5 Ablesungswerte: + = völlige Hemmung, +? = fast vollständige Hemmung (in der Arbeit als + verwendet!), ± = schwache Hemmung (in der Arbeit ebenfalls als ± bezeichnet), 0? = fast vollständige Lösung, 0 = vollständige Lösung (in der Arbeit wurde 0? zu 0 gerechnet).

Auf diese Weise, in den angegebenen 6 Parallelreihen, wurden nur solche Sera untersucht, die nach der Original- (Wärme-) Methode glatt negativ reagierten. Im ganzen wurden 819 Untersuchungen bei 569 Fällen

[1]) Die Untersuchungen wurden von den Laborantinnen der Klinik, Frl. Düll und Frl. Rebbs, ausgeführt.

Digitized by Google

Gruppen des untersuchten Materials	Zahl der untersuchten Fälle	Zahl d. serologischen Untersuchungen	Davon negativ	Davon positiv	Inaktiv			Parallel aktiv			Eis inaktiv			Eis aktiv			Eis und Wasserbad inaktiv			Eis und Wasserbad aktiv		
					+	±	0	+	±	0	+	±	0	+	±	0	+	±	0	+	±	0
I. Syphilis 1. Syphilis I m. frisch. Erscheinungen	54	152	106 (121)	46 (31)	—	—	46	16	16	14	—	2	44	4	2	40	4	3	39	24	16	6
I. Syphilis 2. Syphilis I latens	48	67	49 (54)	18 (13)	—	—	18	11	5	2	—	—	18	1	3	14	—	—	18	7	9	2
I. Syphilis 3. Sonstige Syphilis	104	149	87 (95)	62 (54)	—	—	62	28	13	21	6	4	52	7	5	50	9	9	44	45	7	10
Summe d. Syphilisfälle:	206	368	242 (270)	126 (98)	—	—	126	55	34	37	6	6	114	12	10	104	13	12	101	76	32	18
in %:	—	—	65,8 (73,4)	34,2 (26,6)	—	—	—	21,7	—	78,3	3,26	—	96,74	5.9	—	94,1	6,69	—	93,1	29,3	—	70,7
	—	—	—	—	—	—	—	(14,9)	—	(85,1)	(1,6)	—	(98,4)	(3,3)	—	(96,7)	(3,5)	—	(96,5)	(20.6)	—	(79,4)
II. Kontrollfälle 1. Gc.-Fälle	93	176	135 (154)	41 (22)	—	—	41	16	14	11	—	—	41	—	—	41	—	1	40	16	14	11
II. Kontrollfälle 2. Hautkrankheiten	122	124	106 (114)	18 (10)	—	—	18	7	5	6	—	—	18	—	—	18	—	—	18	8	6	4
II. Kontrollfälle 3. Innere Krankheiten	109	109	97 (102)	12 (7)	—	—	12	4	1	7	—	—	12	—	1	11	—	—	12	4	5	3
Summe d. Kontrollfälle:	324	409	338 (370)	71 (39)	—	—	71	27	20	24	—	—	71	—	1	70	—	1	70	28	25	18
in %:	—	—	82,7 (90,5)	17,5 (9,5)	—	—	—	11,5	—	88,5	—	—	—	0,24	—	99,76	—	0,24	99,76	12,9	—	87
	—	—	—	—	—	—	—	(6,6)	—	(93,4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	(6,8)	—	(93,2)
III. zur Beobachtung auf Sypilis	39	42	20 (23)	22 (19)	—	—	22	14	4	4	—	—	22	2	1	19	2	2	18	17	1	4
I., II. u. III. zus.:	569	819	600 (663)	219 (156)	—	—	219	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
in %:	—	—	73,3 (81,2)	26,7 (18,8)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Digitized by Google

ausgeführt; über die Gliederung des Materials siehe die beigegebene Tabelle[1]). 206 Fälle mit 368 Untersuchungen bilden die I. (Syphilis-)Gruppe, 324 Fälle mit 409 Untersuchungen die II. (Kontroll-)Gruppe; die Untersuchung einer verhältnismäßig so großen Zahl von Kontrollfällen geschah absichtlich. Eine kleine III. Gruppe umfaßt 39 Fälle mit 42 Untersuchungen, bei denen mehr oder weniger begründeter Verdacht auf Syphilis vorlag oder aus irgend einem Grunde eine Blutuntersuchung vorgenommen wurde.

Die Syphilisgruppe zerfällt wieder in 3 Unterabteilungen: 1. Syphilis I mit frischen Erscheinungen, 2. Syphilis I latens, durchweg behandelte Fälle, und 3. sonstige Syphilis, zur großen Mehrzahl Syphilis-latens-Fälle. Von den 368 Untersuchungen verliefen 242 = 65,8 % glatt negativ, 126 = 34,2 % reagierten in irgend einer der 6 Untersuchungsreihen stark (+) oder schwach positiv (±). Fassen wir zunächst die inaktiven Reihen ins Auge, so treffen, gegenüber 0 % bei der Original- (Wärme-) Methode, auf „Eis inaktiv" 3,26 %, auf „Eis + W." 6,9 % positive Ausschläge, bezogen auf die Gesamtanzahl der syphilitischen Sera. Der Vergleich der aktiven Untersuchungsreihen, unter sich und mit den inaktiven, ergibt für „Parallel aktiv" und „Eis + W. aktiv" die im Vergleich hierzu ungeheuren Prozentzahlen von 21,7 und 29,3, für „Eis aktiv" die wesentlich niedrigere Zahl von 5,9 %. Der Vergleich mit der Gruppe der Kontrollfälle ergibt für die inaktiven Reihen ein grundverschiedenes Ergebnis: nämlich 0 % gegenüber bei der Wärmemethode, 0 % bei „Eis inaktiv" und nur eine schwache Hemmung bei „Eis + W. inaktiv"; für die aktiven Reihen aber ebenfalls sehr hohe positive Prozentzahlen wie in der Syphilisgruppe, für „Parallel aktiv" 11,5 %, für „Eis + W. aktiv" 12,9 %; dagegen weist „Eis aktiv" nur eine schwache Hemmung auf.

Hieraus ergeben sich die folgenden Tatsachen:

1. Sowohl die Kältemethode nach Jakobsthal wie die Kombinationsmethode nach Graetz liefert bei Verwendung inaktivierter Seren einen merkbar höheren Prozentsatz an positiven Ergebnissen als die Original- (Wärme-) Methode, jene, auf die Gesamtzahl der Untersuchungen berechnet, 3,26 % mehr, diese 6,69 % mehr; die Kombinationsmethode leistet also ungefähr das Doppelte wie die Eismethode.

2. Beide Methoden sind für Syphilis spezifisch; unter 409 Kontrolluntersuchungen findet sich nur eine schwache Hemmung, bei einem Gonorrhoefall, bei dem keine Syphilis vorlag[2]).

Betrachtet man die einzelnen Syphilisstadien, so treffen auf frische Primärsyphilis bei „Eis inaktiv" 1,3 % positive Ausschläge, bei alter Syphilis latens dagegen 6,7 %, bei „Eis + W. inaktiv" auf jene 4,6, auf diese 12,1 %; vor allem in Übereinstimmung mit Altmann, aber auch mit Graetz, geht

3. daraus hervor, daß die Eis- und Kombinationsmethode hauptsächlich bei latenter Syphilis mehr positive Ausschläge geben.

---

[1]) Die Zahlen in ( ) stellen das rechnerische Ergebnis dar, wenn die ± reagierenden Sera als 0 gerechnet werden.

[2]) Nachtrag bei der Korrektur: Das geht auch aus weiteren Untersuchungen hervor, die nach Abschluß der Arbeit ausgeführt wurden. 129 Kontrollsera, worunter sich auch 30 Sera von Tuberkulösen befinden, reagierten nach Jakobsthal und Graetz glatt negativ.

Digitized by Google

4. In Übereinstimmung mit den Ausführungen Müllers verbietet sich das Arbeiten mit aktivem Serum mit der Original-(Wärme-)Methode, aber nicht nur mit dieser, sondern auch mit der Kombinationsmethode. Diese gibt, wie die meisten spezifischen, so auch die meisten unspezifischen Hemmungen.

Auch die Angabe von Altmann und Zimmern, daß das aktive Serum stets bei Wärmebindung stärker reagiert, wird durch die Tabelle bestätigt.

Das syphilitische Serum reagierte auch bei „Eis aktiv" häufiger positiv als bei „Eis inaktiv" (5,9% : 3,26%). Dagegen fand sich bei 409 Kontrollfällen nur eine schwache unspezifische Hemmung bei „Eis aktiv" (Diagnose: Leberatrophie). Sind deshalb die positiven Ausfälle in der Syphilisgruppe bei „Eis aktiv" bei Arbeiten nach Reichsvorschrift als spezifische zu betrachten? Diese Frage zu stellen ist nicht unwichtig, da die Zahl der positiven Ausschläge bei „Eis aktiv" mit 5,9% die Zahl der positiven Ausschläge bei „Eis + W. inaktiv" mit 6,69% fast erreicht. Die Frage ist zu verneinen, da von den 22 positiven Ausfällen bei „Eis aktiv" 15 mit positiven Ausfällen bei „Parallel aktiv" und „Eis + W. aktiv" zusammengehen, und nur 7 mit positiven Ausfällen bei „Eis inaktiv" und „Eis + W. inaktiv". Es ist deshalb auch das Arbeiten mit aktivem Serum nach der Kältemethode zu verwerfen. Weiter ergibt sich hieraus, daß bei „Eis aktiv" untersuchtes Serum viel weniger häufiger positiv reagiert als inaktives, bei „Eis + W." untersuchtes Serum.

Was nun die Frage der Erfassung einer okkulten Schwankung bei Primäraffekten mit Hilfe von verfeinerten Methoden angeht, so steht nach unseren Erfahrungen nichts im Wege, hierzu die Eis- und Kombinationsmethode heranzuziehen, dagegen verbietet sich die Verwendung aktiven Serums hierzu nach unseren Erfahrungen unter allen Umständen, und zwar mit jeder der 3 Temperaturen. Denn wenn theoretisch auch zuzugeben ist, daß unter den Hemmungen des aktiven Serums bei Primärfällen die eine oder andere spezifisch sein kann, so läßt sich das im Einzelfalle nicht feststellen, da sichere Normalsera ebenfalls in einem hohen Prozentsatz der Fälle im aktiven Zustand nach dem gleichen Verfahren positiv reagieren.

Ein gesetzmäßiges Verhalten zwischen dem klinischen und serologischen Befund bei den 7 bei „Eis + W. inaktiv" positiven Primärfällen ließ sich nicht feststellen. Bei den meisten bestand neben den Primäraffekten beginnende Drüsenschwellung, meistens einseitig. Doch fand sich dieser Befund auch bei Fällen, die nur im aktiven Serum oder überhaupt nicht positiv reagiert haben.

Was die Zeit anlangt, zu der die Schwankungen bei inaktiver Untersuchung auftraten, so traten von den 7 positiven Ausfällen 5 bei 1. Untersuchung, 2 bei 4. Untersuchung auf (unter mehreren, bis zu 11 Untersuchungen ein und desselben Falles). Die Schwankungen im aktiven Serum traten regellos auf, bald bei den ersten, letzten oder mittleren Untersuchungen.

Ein klinisches Rezidiv ist bis jetzt bei keinem der Fälle, soweit sie in der Klinik beobachtet worden sind, festgestellt worden. Wir können uns deshalb zu der von Zimmern angeregten Frage an Hand unseres hierfür kleinen Materials nur insofern äußern, daß bei 7 Fällen, bei denen

Digitized by Google

mit Hilfe der Eis- und Kombinationsmethode positive Schwankungen beobachtet worden sind, während einer Beobachtungszeit, die sich teilweise schon über ein Jahr, zum mindesten über Monate erstreckt, keine klinischen Rezidive aufgetreten sind. Möglicherweise liegt das auch an der eingeschlagenen Behandlung, da wir jeden Primäraffekt, sobald auch nur die geringste Drüsenschwellung besteht, mit zwei kräftigen kombinierten Kuren behandeln.

Was die Diagnosen bei den Fällen von Spätsyphilis anlangt, die bei inaktiver Untersuchung positive Schwankungen gezeigt haben, so lauten sie zweimal auf Syphilis spinalis, einmal auf Tabes, einmal auf alte Herzsyphilis, bei dem Rest auf Syphilis latens ohne klinische Erscheinungen.

Was endlich die III. Gruppe anlangt, so konnte einer von zwei bei „Eis + W. inaktiv" stark positiven Fällen als Syphilis geklärt werden (SGR und MTR waren ebenfalls positiv), beim zweiten Falle lautet die Diagnose „Ulcus molle oder Lues"; bei einer von zwei schwachen Hemmungen ist Syphilis wahrscheinlich (SGR und MTR waren schwach positiv), bei der zweiten — es handelte sich um eine Ammenuntersuchung — war die nächste Untersuchung negativ, so daß möglicherweise eine falsche schwache Hemmung vorlag.

Zusammenfassung und Folgerungen.

Die Untersuchung von 819 Seren mit der WR nach der Reichsvorschrift bei den Temperaturen von 37°, 0—4° (Kältemethode von Jakobsthal) und 0—37° (Kombinationsmethode von Graetz) im aktiven und inaktiven Zustand hat in Übereinstimmung mit den früheren Untersuchern ergeben, daß sowohl die Kältemethode nach Jakobsthal wie die Kombinationsmethode von Graetz im inaktiven Serum einen merkbar höheren Prozentsatz an positiven Ergebnissen liefert als die Original-(Wärme-) Methode, jene 3,26%, diese 6,69% mehr. Die Kombinationsmethode leistet also ungefähr das Doppelte wie die Eismethode. Dies gilt vor allem für Fälle von Spätsyphilis. Beide Methoden sind für Syphilis eigentümlich. Das Arbeiten mit aktivem Serum verbietet sich bei Benutzung der gewöhnlichen Extrakte nach jeder der drei Methoden, da verhältnismäßig sehr viele unspezifische Hemmungen vorkommen. Zur Erfassung einer „okkulten Schwankung" bei Primärsyphilis dürfen deshalb nur die inaktiven Methoden Verwendung finden. Eis- und Kombinationsmethode sind infolge ihrer Spezifität und größeren Feinheit hierzu geeignet. Mit Vorteil wird man weiter hierzu die übrigen serodiagnostischen Methoden (Flockungs- und Trübungsreaktionen) hinzuziehen, nach unseren Erfahrungen vor allem die MTR im aktiven Serum, die bei Primäraffekten relativ häufig schon positiv ausfällt, wenn die WR noch negativ reagiert[1]). Über den klinischen Wert einer beobachteten „okkulten Schwankung"

[1]) Nach den Feststellungen der internationalen Serumkonferenz in Kopenhagen (27) scheint diese Überlegenheit der MTR über die WR aber nur eine scheinbare zu sein und nach einer brieflichen Mitteilung von Meinicke auf der zu wenig scharfen Einstellung unserer Wassermann-Extrakte zu beruhen, so daß weitere Erfahrungen mit den beiden Reaktionen abzuwarten sind.

Digitized by Google

vermögen wir kein abschließendes Urteil zu fällen; Rezidive sind bei 7 Fällen, die eine solche Schwankung gezeigt haben, nicht aufgetreten. Möglicherweise ist das die Folge der durchgeführten Behandlung.

Literatur.

1. M. m. W., 1910, Nr. 13, S. 689. — 2. M. m. W., 1911, Nr. 26. — 3. Arch. f. Derm., 1912, Bd. 111, S. 837. — 4. Arch. f. Derm., 1913, Bd. 116, S. 871. — 5. Zschr. f. Immun. u. exper. Ther., 1913, Bd. 18, S. 516. — 6. Zschr. f. Immun. u. exper. Ther., 1917, Bd. 26, S. 460. — 7. Zschr. f. Hyg. u. Infkrkh., 1918, Bd. 89, S. 285. — 8. Arch. f. Derm., 1921, Bd. 130, S. 199. — 9. Inaug.-Diss., G. Fischer, Jena 1921. — 10. J. of lab. and clin. med., 1921, Bd. 6, S. 392, und Am. J. of syph., 1921, Bd. 5, S. 31 (ref. Eicke, Zbl. f. Haut- usw. -krkh., Bd. 1, S. 589). — 11. Am. J. of syph., 1921, Bd. 5, S. 320 (ref. Eicke, ebenda, Bd. 1, S. 590). — 12. Zbl. f. Parasitenk. u. Infkrkh., I. Abt., 1921, Bd. 86, S. 169. — 13. J. of the royal army med. corps, 1921, Bd. 36, S. 344 (ref. Eicke, Zbl., Bd. 2, S. 526). — 14. J. of path. and bact., 1921, Bd. 24, S. 349 (ref. Strühmer, ebenda, Bd. 2, S. 364). — 15. Am. J. of syph., 1921, Bd. 5, S. 300 (ref. Strühmer, ebenda, Bd. 2, S. 366). — 16. J. of lab. and clin. med., 1921, Bd. 6, S. 706 (ref. Jaffé, ebenda, Bd. 3, S. 307). — 17. Am. J. of syph., 1921, Bd. 5, S. 44 (ref. Jaffé, ebenda, Bd. 3, S. 306). — 18. Am. J. of syph., 1921, Bd. 5, S. 63 (ref. Kiss, ebenda, Bd. 3, S. 306). — 19. J. of path. and bact., 1922, Bd. 25, S. 271 (ref. Leibkind, ebenda, Bd. 6, S. 107). — 20. Med. J. of Australia, 1922, Bd. 1, S. 656 (ref. Rothmann, ebenda, Bd. 6, S. 366). — 21. J. of lab. and clin. med., 1922, Bd. 8, S. 1 (ref. Jaffé, ebenda, Bd. 7, S. 276). — 22. J. of nerv. and ment. dis., 1922, Bd. 57, S. 261, und Arch. of neur. and psych., 1922, Bd. 9, S. 248 (ref. Rothman, ebenda, Bd. 8, S. 467). — 23. Die Wassermannsche Reaktion. Karger, Berlin 1913. — 24. Die Serodiagnose der Syphilis. Urban & Schwarzenberg, 1913. — 25. Kritik der Methodik der Wassermannschen Reaktion und neue Vorschläge für die quantitative Messung der Komplementbindung. Oldenbourg, München und Berlin 1917. — 26. Derm. W., 1921, Bd. 73, S. 1080. — 27. D. m. W., 1924, H. 1, S. 21.

L. de Beurmann

72jährig ist vor wenigen Monaten in Paris L. de Beurmann einem schweren Leiden erlegen. Den älteren Dermatologen, welche einstmals die Poliklinik des Hôpital St. Louis besucht haben, wird der freundliche Gelehrte, der immer bereit war, sich mit den ausländischen Kollegen abzugeben und einen Fall oder interessante Fragen aus seinem Gebiete zu diskutieren, noch in angenehmer Erinnerung sein. Den jüngeren ist er hauptsächlich bekannt durch die in Gemeinschaft mit Gougerot durchgeführten Arbeiten über die Sporotrichose. Diese Arbeiten werden seinen Namen in der dermatologischen Wissenschaft fortleben lassen, was ja auch schon in der Bezeichnung Sporotrichon Beurmanni seinen Ausdruck gefunden hat. Der Verstorbene hat sich außerdem auch in vielen anderen Gebieten unseres Fachs wissenschaftlich betätigt, in der Syphiligraphie und, wozu er durch seine gründliche Kenntnis des Orients besonders berufen war, auf dem Gebiete der Lepra und der tropischen Hautkrankheiten. Doch treten diese Arbeiten vor seinen Forschungen über die Sporotrichose an Bedeutung weit zurück.

B. Bloch-Zürich.

Digitized by Google

Versammlungen.

Versammlung Südwestdeutscher Dermatologen.

Frankfurt a. M., 22. und 23. März 1924.

Vorsitzender: Herxheimer-Frankfurt a. M.

W. Kolle-Frankfurt a. M.: 1. **Über Abortivheilung der Syphilis auf Grund von experimentellen Ergebnissen an Kaninchensyphilis.** Er verweist auf eine frühere Arbeit und die Tatsache, daß bis zu 4 Wochen nach Infektion 85% der Kaninchen mit Salvarsan abortiv geheilt werden konnten. Der Beweis der gelungenen Sterilisation wird erbracht durch Reinfektion $4^1/_2$ Monate nach der ersten Infektion. Kontrollversuche hatten gezeigt, daß bei infizierten Kaninchen, wenn sie nicht behandelt oder nicht sterilisiert sind, eine zweite Infektion niemals haftet. Es werden weiter Versuche demonstriert, in welchem Prozentsatz in späteren Stadien der Infektion, wenn die Behandlung 3 bis 6 Monate nach der Infektion beginnt, noch Sterilisierung erzielt werden kann. Zu diesem Zwecke wurden die Kaninchen einer 6—7 Monate dauernden Behandlung mit Salvarsan und Quecksilber unterworfen. Ein Teil erlag den interkurrenten Krankheiten, von 22 der Reinfektion unterworfenen konnten nur 2 reinfiziert werden. Diese Versuche zeigen: 1. daß Salvarsan die Kaninchensyphilis zur Heilung bringt; 2. daß Salvarsan ein ideales Abortivheilmittel ist; 3. daß die Abortivheilung so früh wie möglich zu versuchen ist; 4. daß trotz geringer Prozentzahlen von Abortivheilungen in späteren Stadien der Syphilis der Versuch der Sterilisierung durch langdauernde Behandlung mit Salvarsan in Kombination mit Quecksilber bzw. Wismut versucht werden muß; auch beim Menschen würden ähnliche Verhältnisse vorliegen, so daß von 1000 Syphilitikern, die in der Frühperiode nicht abortiv geheilt wurden, da noch etwa 100 auf diese Weise der Heilung entgegengeführt werden können.

Im Anschluß demonstriert K. Ergebnisse bei **Abortivheilung mit Wismut- und Quecksilberpräparaten** an Kaninchen. Die Tiere wurden 15 Tage nach Infektion mit Quecksilber und Wismut injiziert. Das Kaninchen ist gegen Wismut sehr tolerant, gegen Quecksilber viel weniger. Immerhin ist bei intramuskulärer Einverleibung verschiedener Quecksilberverbindungen die Toleranz gegenüber verschiedenen Präparaten so, daß die Tiere eine Anzahl Injektionen von ungefähr je zwei Drittel der erträglichen Dosis gut vertragen. Sowohl mit Wismut wie mit Quecksilber wurden 14 Tage nach der Infektion Kaninchen abortiv geheilt; im Gegensatz zu Salvarsan ist der Prozentsatz viel geringer. Es wurden mit Quecksilber 30%, mit Wismut 20% der Tiere sterilisiert. Wenn man dem gegenüber die Ergebnisse mit Salvarsan hält (85%), so ist es nur ein Drittel bis ein Viertel der mit Salvarsan erzielten positiven Abortivheilungserfolge. Es ergibt sich, daß für Abortivheilung Wismut und Quecksilber nicht in Frage kommen. Sie stehen hinter Salvarsan zurück und können nur zur Ergänzung als Kombinationstherapie in Frage kommen.

2. **Über die Bedeutung des Zuckers für die Gift- und Heilwirkung der Arsenobenzolderivate.** Versuche, die Salvarsanpräparate in Zuckerlösungen zu lösen, sind schon vor längerer Zeit eingeleitet worden (Duhot, Scholtz). Seit 3 Jahren werden systematische Untersuchungen im Speyer-Haus angestellt, ob Salvarsan in Zuckerlösungen Entgiftung erfährt. Es wurden sämtliche Zuckerarten untersucht; die Versuche führten zum Ergebnis, daß die Zucker mit den Arsenobenzolderivaten chemische Verbindungen eingehen, und zwar greifen sie an der Amidogruppe an; es entstehen so die Zuckersalvarsane, die auch von ausländischen Autoren gefunden wurden. In bezug auf Entgiftung verhalten sich die verschiedenen Zucker zu den verschiedenen Salvarsanpräparaten verschieden. Der Zusatz von Zucker ist ein ausgezeichneter Indikator, um geringste Spuren von Feuchtigkeit zu erkennen, die in den Röhrchen zurückblieben. Die Heilkraft entgifteter Salvarsan-Zuckerlösungen blieb erhalten. K. empfiehlt deshalb, die Salvarsanpräparate in Zuckerlösungen zu injizieren. Das auftretende Zuckerfieber kann keine Kontraindikation sein. Daß die Zucker auch im Körper an dem entgiftenden Mechanismus des Körpers auf die Arsenobenzolderivate beteiligt sind, geht hervor aus Versuchen, die mit Insulin angestellt wurden. Mit Insulin kann man Tiere zuckerfrei machen; es wird nicht nur der Blut-, sondern auch der Gewebszucker entfernt. Auf solche mit Insulin behandelte, also zuckerfrei gemachte Mäuse, wirken die Arsenobenzolderivate in hohem Maße giftig. Die Toxizität aller Salvarsanpräparate bei Insulinmäusen

Digitized by Google

wird auf das drei- bis vierfache erhöht. Es ergibt sich daraus der praktische Gesichtspunkt, die Patienten vor allen Maßnahmen zu hüten, die einen zu starken Zuckerverbrauch herbeiführen, z. B. Märsche oder seelische Aufregungen nach Salvarsaninjektion. Im Gegenteil empfiehlt sich die Zufuhr von Kohlehydraten in Form von Zucker, um schädliche Nebenwirkungen der Salvarsanpräparate zu vermeiden.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.: Im Anschluß an seine früheren Versuche, Arsenobenzolverdünnungen haltbar zu machen, wurden Altsalvarsan, Neosalvarsan, Salvarsan-Natrium und Neosilbersalvarsan in konzentrierten Lösungen verschiedener Kohlehydrate der Glukose- und Saccharosegruppe aufgelöst. Aus diesen Versuchen ergab sich, daß im allgemeinen sich am haltbarsten Neosalvarsan und Rohrzucker- und Milchzuckerlösung erwies, weniger haltbar waren die anderen Arsenobenzolverbindungen, und im allgemeinen waren von den Kohlehydraten die der Rohrzuckergruppe stärker autoxydationshemmend als die der Glukosegruppe, wie Glukose und Lävulose.

Sack-Heidelberg fragt, welche Folgerungen sich für die Behandlung der Diabetiker ergeben.

Herxheimer hat mit Noorden 1910—11 20—30 luetische Diabetiker behandelt und keinen Unterschied in der Toleranz gegen Salvarsan beobachtet.

Schreus-Bonn erinnert, daß Traubenzucker zur Sättigung der Leber mit Glykogen vor der Salvarsaninjektion injiziert worden ist, um die Absorption des Salvarsans in diesem Organ herabzusetzen. Er fragt, ob beim Salvarsanzucker nicht eventuell eine stärkere Affinität dieses Präparates zur Leber und damit Schädigung dieses und anderer Organe zu erwarten ist.

Kolle: Es handelt sich nicht darum, an der Luft haltbare Dauerlösungen des Salvarsans mit Zucker zu machen, sondern die Salvarsane zu entgiften und dann in trockener Form unter Luftabschluß aufzuheben. Schädigung der Leber durch Salvarsanzucker erfolgt nicht, vielmehr wird durch den Zucker die Affinität des Salvarsans zur Leber herabgemindert.

Gutmann-Wiesbaden: Sogenannte **Urticaria pigmentosa** bei 53jähr. **Mann.** Vor 15 Jahren Entwicklung. Keine subjektiven Symptome, keine urtikariellen Schübe. Rücken, Flanken und untere Extremitäten übersät mit braungelben und dunkelroten, kaum erhabenen Flecken von mannigfacher Größe und unscharfer Begrenzung. Wenig befallen Gesicht, Brust und Bauch. Auf Reizung ausgesprochene Urticaria factitia, kein allgemeiner Dermographismus; mikroskopisch mäßig starkes Zellinfiltrat in Papillen und oberen Kutisschichten, in dem Mastzellen prävalieren.

Veiel-Cannstatt erinnert an einen 21jähr. Studenten, den er vor 2 Jahren in Stuttgart vorstellte. Die verschiedensten therapeutischen Versuche, insbesondere Einspritzungen mit Blutserum, hatten keinen Erfolg.

Gutmann-Wiesbaden berichtet über einen Fall von **Amyloidose der Haut** am linken Unterschenkel.

Herxheimer hat systematisch bei einer Anzahl von Dermatosen nach Amyloid suchen lassen, ohne daß positiver Befund erhoben werden konnte.

Hugo Müller-Mainz: **Lupus miliaris disseminatus Fox.** 23jähr. **Mädchen,** als Kind Lungen- und Brustfellentzündung, sonst gesund bis vor 3 Jahren. Damals in wenigen Wochen über beide Handrücken ausgebreitetes Auftreten von lentikulären, blauroten Knötchen. Nach $^1/_2$ Jahr weiterer Schub an Hals und Nacken von erbsengroßen Knoten; die tieferliegenden Knoten unterscheiden sich in Farbe nicht von der Umgebung. Daran schließt sich das symmetrische Auftreten von miliaren, braungelben Knötchen im Gesicht. Expressionssaft enthielt keine Bazillen. An den Wangen der gleiche Typ wie am Halse, z. T. fast guirlandenförmig. An den Ohren zentral gedellte, z. T. nekrotisierte Herde. Die bedeckten Körperteile frei. Pat. ist sehr lichtempfindlich. Gelegentlich starkes Lichterythem mit Blasenbildung. Lungenplatte: zahlreiche alte Drüsenschatten.

Rost-Freiburg empfiehlt für Lupus faciei neben Höhensonn-Allgemeinbestrahlung auch lokale Röntgenbestrahlung, 5mal 0,5-mm-Serie (d. h. 3mal in 10 Tagen).

Löwenberg-Düsseldorf berichtet über einen analogen Fall, bei dem histologisch die Diagnose nicht gestellt werden konnte, der aber von autoritativer Seite für einen Lupus miliaris gehalten wurde. Eine energische Schälkur führte innerhalb kurzer Zeit zur Heilung. Ein im Jahre 1910 von ihm veröffentlichter histologisch verifizierter Lupus follicularis faciei bot der Therapie viel größere Schwierigkeiten.

Vollmer-Kreuznach erinnert an die Versuche mit Lassarscher Schälpaste. Röntgentherapie ist nicht immer anzuwenden.

Digitized by Google

v. Zumbusch-München schließt sich der Diagnose an und empfiehlt Arsen.

Hugo Müller: Anfragen. a) Ist die **Trichophytie**, insbesondere auf Grund von Übertragung durch Rinder, im übrigen Deutschland in gleicher auffallender Zunahme begriffen wie in Rheinhessen? Kultur ergab meist Trichophyton gypseum.

b) Gelegentlich einer Familienmikrosporie in Mainz, die auf Tierinfektion nach dem klinischen Typus (Beteiligung der Körperhaut usw.) auftrat, ergab Kultur ein Bild, das zuerst für M. lanosum angesehen wurde, dann aber so auffallend gelbrötlich sich färbte, daß Zweifel entstand, ob es sich um den nach Stein in Europa noch unbekannten Typ des M. fulonum handelte.

c) Gelegentlich erwähnter Mikrosporiefälle, wobei systematische Schulkinderuntersuchungen erfolgten, fanden sich im Waisenhaus in einem Saale 5 Kinder mit Haarausfall, große neben kleinen Plaques, keine entzündlichen Erscheinungen, keine Schuppung, einzelne Haare in den kahlen Stellen erhalten (Mikrosporie und Kultur ergebnislos). Ziemlich scharf begrenzte Herde, keine „Komma"-Haare, keine abgebrochenen Haare. In einem weiteren Fall von absolut gleichem Aussehen wurde Tr. gypseum mehrfach gezüchtet. Vortr. fragt an, ob bei derartigen „areata"-ähnlichen Fällen schon öfter der Typus gypseus gefunden ist. Er fand ihn in Mainz bei schwerstem Tiertypus bis zu genannten absolut atypisch gewordenen mildesten (nicht im therapeutischen Sinne) Trichophytieformen, was einer außerordentlichen Anpassung dieses Ektothrixpilzes beweist.

Engelhardt-Gießen: In Gießen hat sich die Trichophytie (oberflächliche und tiefe Form) derart gehäuft, daß täglich 3—5 Fälle zur Beobachtung kommen, ebenso Häufung bei Tieren.

Hauck-Erlangen: In ländlichen Bezirken deutliche Zunahme der tiefen Trichophytie.

Strempel-Bonn: Auch in Bonn Zunahme, besonders Tr. rosaceum, auch in tiefer knotiger Form, früher mehr Tr. gypseum. — Es dürfte sich um ein Microsporon lanosum handeln, das sich bis kaffeebraun verfärben kann.

Rost-Freiburg: Am Oberrhein bei Landbevölkerung deutliche Zunahme. Pilzarten verschieden, Tr. gypseum vorwiegend.

Vollmer-Kreuznach bestätigt die Zunahme.

Engelhardt-Gießen hält die Kultur nicht für Mikrosporon; sie gleicht eher Epidermophyton inguinale.

Martin-Frankfurt teilt gleichartige Beobachtungen mit, wie sie Müller bezüglich uncharakteristischer alopecia-areata-ähnlichem Haarausfall bei Kindern beobachtete. Keine Rötung, keine Schuppung, Haare leicht ausziehbar. Pilze wurden weder mikroskopisch noch kulturell nachgewiesen.

E. Bernstein-Frankfurt a. M.: **Raynaudsche Krankheit.** Bei 40jähr. Pat. vor 3 Jahren nach Kälteeinwirkung und Erregungen Anämie und Weißfärbung der Haut, anfallsweise und symmetrisch an den Fingern. Die lokale Synkope wurde bald durch lokale Asphyxie ersetzt. Anfälle manchmal unerträglich schmerzhaft; hernach Gangrène symmetrique, bei der, nachdem die Haut sich dunkelblau bis schwarz färbte, die Epidermis sich abgehoben hat und Blasen- und Geschwürsbildung auftrat.

Bettmann-Heidelberg schlägt Lerichesche Operation vor.

Hammer-Stuttgart empfiehlt planmäßige Fingerbewegung und Schleudern der Hände.

Rothman-Gießen erinnert an die Erfolge mit Chininjektionen.

Zieler-Würzburg: **Lupus erythematosus der Kopfhaut und Lupus vulgaris des Gesichts,** seit 20 Jahren nebeneinander beobachtet. Auf A.-T. subkutan nie Reaktion des Lupus erythematosus, regelmäßig sehr heftige Herdreaktion des Lupus vulgaris.

E. Bernstein-Frankfurt a. M.: **Erythema induratum.** Bei einem 17jähr. Mädchen an den Unterschenkeln handflächengroße violett verfärbte Infiltrate, keine subjektiven Beschwerden und nicht von Jahreszeiten und Temperaturwechsel abhängig.

Rost-Freiburg hält die Affektion für Gefäßschädigung der Haut durch Kälte, gefördert durch heutige Mode. Therapie: 5mal 0,5-mm-Serie.

H. Müller-Mainz: In Berlin ist den älteren Hausärzten seit Jahren eine lokale Erfrierung des Kinnes als Köchinnenkrankheit bekannt.

Müller-Wiesbaden beobachtete denselben Fall; das Ödem schloß direkt über dem Stiefel ab. Therapie: 6—8 X 3mal.

Picard-Mainz: **Röntgenschädigung.** Am rechten Daumenballen epitheliomverdächtige, seit 2 Jahren sich vergrößernde Stelle, die tief ins Gewebe Wurzeln sendet. Es handelt sich um einen Schlosser, der wegen Eczema tyloticum seit 1916 gegen 25 Röntgenbestrahlungen bekam.

Müller-Wiesbaden empfiehlt Radium, Schultze-Gießen Exzision.

Digitized by Google

Picard-Mainz: **Keratoma palmare et plantare hereditarium.** 18jähr. Pat. aus Familie, bei der drei Generationen mit der Affektion teilweise behaftet sind; bei einigen Vorfahren Pigmentflecke der Haut.

Th. Baer-Frankfurt a. M.: **Lupus pernio.** 26jähr. Mann. Erkrankung auf der Nase und Oberlippe nach Nasenoperation wegen Schleimhauttuberkulose. Gleichzeitig Tuberkulose der Lunge. Ferner zeigt Röntgenaufnahme der Hände und Füße, daß die Verdickungen der einzelnen Knochen verändert sind durch Knochentuberkulose (Ostitis tuberculosa cystica).

v. Noorden jun.-Frankfurt a. M.: **Xanthoma diabeticum.**

Herxheimer berichtet, daß Engman und Weiss einen Fall mit Insulin geheilt haben.

Th. Baer-Frankfurt a. M.: 1. Zwei Fälle von **Lupus erythematosus.**

2. **Erythrodermie bei Psoriasis.** 17jähr. Mädchen. Psoriasis seit dem 9. Lebensjahr. Vor 2 Monaten Verschlimmerung, Injektion von Natrium kakodylium. Darauf universelle Erythrodermie.

3. **Acne urticata? Lichen follicularis?** 26jähr. Mann. Erkrankung seit 10 Jahren am Rücken, starkes Jucken, dieses nach Arsen verschwunden; Hauterkrankung unbeeinflußt.

Touton-Wiesbaden berichtet über einen Fall von **Parapsoriasis lichenoides** mit Érythrodermie pityriasique en plaques.

Klare-Frankfurt a. M.: 1. **Mycosis fungoides.**

2. **Lupoid Boeck.**

Edmund Hofmann-Frankfurt a. M.: **Polycythaemia rubra** (Vaquezsche Form). Krankheit besteht seit 1916. Die Symptome (Rötung besonders des Gesichts, Ödeme der unteren Extremitäten, Milzschwellung, Blutdruck bis 100 und erhöhte Erythrozytenzahl bis 11 Mill.; daneben starke Behinderung der geistigen Konzentrationsfähigkeit) durch Röntgenbestrahlung der Knochen und Darreichung von Phenylhydrazin nur vorübergehend beeinflußt. Erst Salvarsanbehandlung des früher luetisch erkrankten Pat. hat den Zustand gebessert.

Marenbach-Frankfurt a. M.: **Melanose des Gesichts.** 32jähr. Mann. Seit 2 Jahren Braunfärbung des Gesichts, die allmählich einen schwärzlichen Farbenton annahm. Ätiologie unbekannt.

Klare-Frankfurt a. M.: **Kankroid des Penis.** Oberflächliches, nicht induriertes mit Krusten bedecktes Infiltrat, das klinisch den Eindruck einer Impetigo machte.

Sternberg-Frankfurt a. M.: **Lichen planus, acuminatus, hyper- et atrophicans.**

Edmund Hofmann-Frankfurt a. M.: **Epidermolysis bullosa hereditaria dystrophica.** Der 20jähr. Pat. leidet an der Krankheit seit seinen ersten Lebenswochen. Blasenbildungen, Atrophie der Haut, Pigmentation, Fehlen der Nägel, Verkrüpplung der Hände. Von 11 Geschwistern 5 erkrankt. An drei anderen Stellen des weit verzweigten und durch zahlreiche Verwandtenheiraten ausgezeichneten Stammbaums gleichfalls die dystrophische Form der Epidermolysis aufgetreten. Erbgang typisch rezessiv.

Sternberg-Frankfurt a. M.: **Oedema stabile** der Augenpartien nach Erysipel, durch Schwellungskatarrh der Nase lange unterhalten. Gleichzeitig rechtsseitige Fazialisparese. Ödem nimmt bei Aufregung zu.

Marenbach-Frankfurt a. M.: **Präkanzeröse Dermatose.** 31jähr. Pat. Seit 2 Jahren an der linken Seite der Unterlippe bestehende wunde Stelle, leicht infiltriert und mit verrukösen Auflagerungen bedeckt. Es handelt sich um Druckdermatose, durch Pfeifenmundstück.

Klare-Frankfurt a. M.: **Tuberöses Syphilid.** Infektion vor $1\,^1/_2$ Jahren. Vier verzettelte Kuren. 2 Monate nach der letzten Kur Auftreten gruppierter Tubera am linken Vorderarm mit Lymphangitis und Lymphadenitis.

Sternberg-Frankfurt a. M.: **Oedema stabile** des Gesichts nach 9maligem Erysipel.

Klare-Frankfurt a. M.: **Lupuskarzinom.** Vor 3 Jahren bestand an der rechten Kopfseite ein handflächengroßes Karzinom auf Basis eines floriden Lupus, der die rechte Ohrmuschel völlig weggefressen hatte. Auf zweimalige Röntgenbestrahlung Pat. bis heute geheilt geblieben.

Eliassow-Frankfurt a. M.: **Knotenförmiges lichenoides Hautkarzinom des Oberschenkels** (erschien in Derm. W., 1924).

Marenbach-Frankfurt a. M.: **Skleradenitis** bei 21jähr. Kranken. Erkrankung begann vor 2 Jahren. Befallen ist jetzt der ganze Körper. Linke Knie in Kontraktur, linker Fuß völlig versteift. Schluß der Hände nicht möglich. Ektropion beider Augen. Therapie:

Digitized by Google

Heiße Bäder, Massage, mediko-mechanische Übungen, Testis- und Hypophysenpräparate. Überall wesentliche Besserung. Sympathektomie verweigert.

Schmitt-Frankfurt a. M.: **Pityriasis rubra pilaris.** Pat. 34 Jahre alt. Seit $1^1/_2$ Jahren Infiltration und Rötung des Gesichtes, Kopfes, Schultergürtels und Rückens mit scharfem zackigem Rand und mächtiger Schuppenbildung. Am Rande der symmetrischen Flächenerkrankung Primäreffloreszenzen, bestehend aus stecknadelspitz- bis stecknadelkopfgroßen, stets an die Follikel gebundenen spitzen Knötchen. Unter Arsenikbehandlung Auftreten neuer Knötchen, die zur Fläche konfluieren, so daß jetzt der ganze Körper bis zu dem Oberschenkel hinab befallen ist. Allgemeinbefinden gut, kein Jucken.

Sternberg-Frankfurt a. M. stellt einen 32jähr. Pat. vor, der wegen **Primäraffekt** mit 15 ccm Casbis behandelt wurde. Nach zweiwöchiger Behandlung am Nacken, der Rima ani sowie Ober- und Unterschenkeln rötliche Makeln, die im Zentrum hochrote Papeln mit einem leicht gelblichen Rand aufwiesen. Histologisch: Mäßige Infiltration der papillaren und subpapillaren Koriumpapillen, Hyperämie, kleine Blutung. Differentialdiagnostisch kam eine Stauungsdermatose in Betracht, wogegen der Sitz im Nacken sprach, dann Purpura teleangiectodes annularis. Dagegen sprach der histologische Befund (keine Atrophie der Haarfollikel und Papillen). Es dürfte sich um eine Wismutschädigung handeln, zumal bei drei weiteren mit dem gleichen Präparat behandelten Pat. ähnliche Erscheinungen auftraten.

Gans-Heidelberg: **Über Haut und endokrine Drüsen.**

A. Eliassow-Frankfurt a. M.

[redacted]

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf.

Fachzeitschriften.

Acta dermatologica-venereologica.

Bd. 4, H. 4.

Über einen Fall von Hidradenoma der unteren Augenlider (A propos d'un cas d'hidradénome des paupières inférieures), von J. Golay-Genf. S. 479—488. Besprechung des Begriffs Hidradenoma in klinischer Beziehung und Schilderung eines beobachteten Falles mit ausführlicher histologischer Beschreibung. Bei Golays Fall bestand eine Vergrößerung und Wucherung der Epithelzellen mancher Follikel, die an einen Entzündungsherd angrenzten, gleiche Veränderung des Epithels gewisser Talgdrüsen, die einer Infiltration des Bindegewebes benachbart waren. Verf. glaubt, daß die Alteration des Bindegewebes das Primäre ist und danach sich erst die Veränderung des Epithels einstellt. Die Veränderung des Bindegewebes wird nach Ansicht des Verf. durch eine trophische Störung hervorgerufen.

Zur Vererbung des Keratoma hereditarium palmare et plantare, von Stef. R. Brünauer, Wilhelm-Spit. Wien. S. 489—503. Ausführliche klinische Beschreibung von Keratoma hered. palm. et plant. bei Vater und Sohn. Beide haben außerdem einen Spitzbogengaumen. Durch Dermatotypie genommene Bilder von Handteller und Fußsohlen sind der Arbeit beigefügt. Brünauer konnte das Keratoma bei 5 Generationen feststellen. Die Gesamtzahl der Behafteten betrug 7, gesund waren 3 Familienmitglieder. Die bisherigen Keratomfälle der Literatur, vom Vererbungsstandpunkt aus betrachtet, sind in einer Tabelle zusammengestellt. Dabei zeigt sich, daß in den tabellarisch angeführten 21 Familien die Erkrankung durch 2—5 Generationen hindurch zu verfolgen war, und daß das Verhältnis der Behafteten zu den Gesunden 286 : 208 war. Diese Zahlen nähern sich dem bei regelmäßig dominanter Vererbung theoretisch erwarteten Verhältnis 1 : 1 wohl ziemlich. Verf. hält die Annahme, daß das Keratoma hered. palm. et plant. zu den Genodermatosen im Sinne Meirowskys zu rechnen ist, für gut begründet. Brünauers Fall interessiert besonders durch die hereditäre Kombination von Spitzbogengaumen und Keratom, die erste ihrer Art in der Keratomliteratur.

Digitized by Google

Papulöse syphiloide Dermatitis (Dermite papuleuse syphiloïde postérosive), von Kr. Grön. S. 504—511. L. Jaquet hat als erster dieses Krankheitsbild von den verschiedenen erythematösen Affektionen, die bei kleinen Kindern vorkommen, getrennt. Später wurden von den verschiedensten Verf. neue Namen für das gleiche Krankheitsbild geprägt. Der in der Überschrift enthaltene Name und Erythema vacciniforme haben als Synonyma zu gelten. Grön gibt eine genaue Schilderung der Symptomatologie der Krankheit. Die Ätiologie ist noch unklar, vielleicht spielen Darmkatarrhe eine Rolle, dadurch wird eine Infektion der Anal- und Genitalgegend hervorgerufen. Verf. beobachtete einen typischen Fall dieser Krankheit. Die Behandlung hat sich zuerst gegen den Darmkatarrh zu richten. Gegen die Dermatitis Waschungen mit Borwasser, Pudern mit Bismut. subnitr., Zinc. oxyd., ausnahmsweise auch mit Jodoform. Einen Nachschub beseitigte Verf. durch $1^1/_2$ %ige weiße Präzipitatsalbe.

Der histologische Nachweis der Liquordiffusion bei allen metaluetischen Erkrankungen, von W. Gennerich-Kiel. S. 512—525. Seit 1915 verficht Gennerich auf Grund klinischer Beobachtung bei der endolumbalen Behandlung und jahrelanger Liquorkontrollen das Vorhandensein der Liquordiffusion, d. h. das Eindringen des Liquors durch die erkrankte Pia hindurch ins Nervenparenchym. Verf. führt jetzt den histologischen Nachweis der Liquordiffusion, die bisher besonders von Nonne und seiner Schule als Hypothese oder Theorie angezweifelt wurde. 1—3% Ferrozyankaliumlösung wird an der Leiche endolumbal infundiert und später im Schnitt durch 1% Kupfersulfatlösung zum Ausfall gebracht. Bis jetzt wurden sechs Leichen und zwar zwei Paralysen, ein Taboparalyse mit Optikusatrophie, ein Tabes und zw[illegible]scheinend normale Fälle in dieser Weise verarbeitet. Ein Niederschlag tritt nur [illegible] auf, wo die durch den Infiltrationsprozeß aufgelockerte und mit der Rinde verwachsene Pia durchlässig geworden ist. An diesen Stellen geht der Niederschlag durch die Pia hindurch in verschiedene Tiefen der paralytischen Rinde, z. T. bis zur weißen Substanz. Bei der normalen Pia tritt kein Niederschlag hindurch, nur in den Lymphscheiden und in der Media der großen Gefäße ist zuweilen geringer Niederschlag nachweisbar. Die Niederschläge im Rindenparenchym sind nur an den Stellen der Rinde sichtbar, die alle bekannten Merkmale des paralytischen Rindenprozesses aufweisen, Schwund der Ganglienzellen, Zerwerfung der Architektonik, Gliazellenwucherung. Durch den Nachweis des Niederschlags wird also gezeigt, daß bei normalem Liquordruck Liquor dauernd durch die zerstörte Pia in das erkrankte Parenchym hindurchdiffundiert. Die Liquordiffusion ist die Ursache einer hochgradigen Ernährungsstörung, sie bewirkt die Auslaugung der mesodermalen Exsudationsvorgänge und des Nervengewebes selbst. Die durch die Verwässerung hochgradig ernährungsgestörte Rinde verliert ihre genuine Resistenz gegenüber den Spirochäten. Im Rückenmark zeigt der Niederschlag bei dem vom Verf. bearbeiteten Fall von schwerer lumbaler Tabes eine diffuse Verbreitung. Er beginnt an den hinteren Wurzeln und erstreckt sich durch die Wurzeleintrittszone hindurch ziemlich diffus ins Rückenmark. Der Schnitt durch den tabischen Optikus zeigt streifenförmige Anordnung der Niederschläge; am dichtesten sind sie in der Pia und an der Peripherie und nehmen nach den zentralen Partien der Nerven ab.

Nach Gennerichs Auffassung sind seine Versuche auch für die Therapie der meningealen Prozesse und ihrer Ausgänge von Bedeutung. Aus ihnen geht hervor, daß die spezifischen Heilmittel endolumbal an den Krankheitsherd herangebracht werden können. Ohne Kenntnis der Liquordiffusion bei metaluetischen Prozessen ist eine richtige Handhabung der endolumbalen Dosierung unmöglich. Verschiedene Schnittabbildungen erläutern die Versuchsergebnisse. A. Holländer-Köln.

Journal d'Urologie.

Bd. 17, Nr. 1, Januar 1924.

Die Kultur des Gonokokkus, ihre Verwendung für die Vakzinetherapie und für die Diagnose der Heilung des Trippers beim Manne (La culture du gonocoque, son application à la vaccinothérapie et au diagnostic de la guérison de la blennorragie chez l'homme), von J. B. Giscard. S. 1—18. Bei richtigem Vorgehen ist die Kultur des Gonokokkus leicht. Der Verf. bevorzugt Kulturröhrchen, die sich besser als Petrischalen bewähren; die Beimpfung muß im Laboratorium, wo die im akuten Stadium gegen Kälte sehr empfindlichen Gonokokken sofort in den auf 36° eingestellten Brutschrank gebracht

Digitized by Google

werden können. Als Nährboden wird der Pfeiffersche Blutagar bevorzugt, der insofern mit Erfolg modifiziert werden kann, als das defibrinierte Blut durch die gleiche Menge Hydrozelenflüssigkeit zu ersetzen ist. Ein solcher Nährboden entspricht den geforderten Bedingungen. Er enthält einerseits freie Aminosäuren, die das Ernährungssubstrat, andrerseits die Vitamine, die das aktivierende Moment darstellen. Bei der Leichtigkeit des Angehens der Kultur wird diese für die Diagnose der Heilung eines Trippers jeder klinischen Untersuchung überlegen und für die Herstellung von Autovakzinen oder Seren von besonderer Bedeutung sein.

Die bakteriologische Diagnose der Heilung der urogenitalen Infektionen (Le diagnostic bactériologique de la guérison des infections uro-génitales), von E. Roucayrol. S. 19—24. Auch dieser Autor betont, daß die Kultur unentbehrlich für die Sicherung der Diagnose einer Heilung des Trippers ist, da sie selbst dann oft, wo die Klinik versagt, noch die Anwesenheit von Gonokokken aufdeckt. Vorgehen: Reinigung der Glans, Kultur mit Platinösenmaterial aus der vorderen Harnröhre; Kultur aus dem Sediment der ersten Urinportion; Kultur aus dem Zentrifugat des Blasen(Katheter-)urins; Prostatamassage und Kultur des Zentrifugats des mit den letzten Urintropfen entleerten Sekrets; Kultur des im Laboratorium gewonnenen Spermas, das zwecks Verflüssigung erst $^1/_4$ Stunde auf 37° im Brutschrank gehalten und dann auch im nativen Präparat untersucht wird, um gleichzeitig die Beweglichkeit der Spermien zu kontrollieren und die etwaige Anwesenheit von Leukozyten festzustellen. Als Nährboden bevorzugt der Verf. Aszitsagar oder den Weißenbachnährboden (Zitratblut und Ätherüberstrich). Kontrolle nach 48 Stunden, gegebenenfalls bis zu sechs Tagen. Bei zweifelhaftem Aussehen der gramnegativen Diplokokken bringen weitere Passagen oft Klärung, bei negativem Ausfall der Kultur Nährbodenkontrolle durch nachfolgende Beimpfung mit sicheren Gonokokkenstämmen. Sind Gonokokken oder Staphylokokken vorhanden, so muß behandelt werden, bei letzteren besteht die Notwendigkeit nicht unbedingt, wenn es sich um junge unverheiratete Männer oder um Greise handelt, wohl aber in hohem Maße, wenn die Betreffenden Ehekandidaten sind. Im anderen Falle sieht der Verf. die Staphylokokken als Abwehrorganismen an. Bei der Frau wird bei der Behandlung täglich, später nach der Heilung stets am ersten und letzten Tage der Menses kontrolliert.

Der Bacillus bifidus communis bei einigen Formen akuter hämorrhagischer Zystitis der ersten Kindheit (Le bacillus bifidus communis dans quelques formes de cystite aiguë hémorragique de la première enfance), von G. Cirillo. S. 25—28. Bericht über zwei derartige Fälle bei einem 4 Monate und bei einem 3 Jahre alten Mädchen. Bei diesem fanden sich außerdem noch kürzere und dickere Stäbchen, die als „Bacille acidogène des inflammations de la vessie" diagnostiziert wurden.

Hypogastrische Zystoskopie bei Zystostomierten (La cystoscopie par voie hypogastrique chez les cystostomisés), von A. Dor. S. 29—42. Diese Art von Zystoskopie kann in fast allen Fällen, bei denen eine Blasenfistel — aus welchem Grunde auch immer — angelegt worden ist, angewandt werden. Sie ist ungefährlich und schmerzlos, ergänzt die — im allgemeinen natürlich unentbehrliche — Normalzystoskopie und ersetzt diese, wenn sie aus besonderen Gründen (Unwegsamkeit der Harnröhre, zu großer Blasenempfindlichkeit, Blutungen, Infektionsgefahr oder zu erheblicher Ausdehnung bei erhöhten Stickstoffwerten) nicht möglich ist. Sie erlaubt den Ureterenkatheterismus zu diagnostischen und therapeutischen Zwecken und gestattet die Vornahme endovesikaler Operationen, besonders auch in der Blasenhals-Prostatagegend, die bei normalem Vorgehen nur schwer zugänglich ist.

Kolloidale Epitheliom allantoiden Ursprungs am Blasenscheitel (Epithélioma colloide d'origine allantoidienne du sommet de la vessie), von A. Lavenant. S. 43—46. Wenige Millimeter große Ulzerationen am Blasenscheitel eines 61 Jahre alten Prostatikers. Operation verweigert. Nach 4 Monaten ist der Restharn von 220 auf 400 g gestiegen, am Blasenscheitel besteht ein mandarinengroßer Tumor. Die Operation und die histologische Untersuchung zeigten, daß es sich um ein Kolloidepitheliom handelte, wohl von den epithelialen Allantoisresten ausgehend, wie Lenormand einen ähnlichen Fall beschrieben hat.

Ein Fall reflektorischer Anurie (Un cas d'anurie réflexe), von J. Rutkowski. S. 47—48. Fall eines 20jährigen Mannes mit Striktur. Im Anschluß an eine vorgenommene Urethrotomie nach Maisonneuve komplette reflektorische Anurie, die fast zwei Tage anhält, dabei Fieber, Erbrechen, Zyanose. Dann Verschwinden aller dieser Symptome. Fälle dieser Art mit Auslösung durch einen peripherischen Reiz sind sehr selten. Literaturberichte.

Digitized by Google

Aus Anlaß der Hundertjahrfeier der Lithotripsie. Die erste Lithotripsie (A l'occasion du centenaire de la lithotritie. La première lithotritie), von L. Boulanger. S. 49—54. Historischer Abriß zum Gedenken Civiales, der am 13. Januar 1824 die erste gelungene Lithotripsie ausführte. E. Sklarz-Berlin.

The Urologic and Cutaneous Review.

Februar 1924, Bd. 28, Nr. 2.

Sterilität des Mannes nach Punktion des Vas deferens und einseitiger Epididymektomie (Sterility in the Male Following Vas Puncture and Unilateral Epididymectomy), von Robert E. Cumming-Detroit, Michigan. S. 65—66. Aus Beobachtungen an 336 Fällen kann der Schluß gezogen werden, daß die Punktion des Vas deferens gewöhnlich keine Sterilität bedingt, auch bei Gegenwart skrotaler Infektion, vorausgesetzt, daß diese palliativ oder auf chirurgischem Wege inaktiv gemacht ist. In allen Fällen ohne skrotale Infektion, die darauf untersucht wurden, konnten aktive Spermatozoen gefunden und Fruchtbarkeit angenommen werden.

Behandlung der Samenblasen (Treatment of the Seminal Vesicles), von Ray P. Kile-Rockford, Ill. S. 66—68. Die Gonokokken können in den Samenblasen lange Zeit lagern, ohne sich irgendwie bemerkbar zu machen, und später doch wieder eine erneute Virulenz und pathologische Bedeutung gewinnen. Ihre Erkrankung erfordert direkte Bekämpfung durch Einspritzungen, deren Zahl von der Lage des einzelnen Falles abhängig ist. Für die Fälle, in denen wiederholte Einspritzungen erforderlich sind, wird eine besonders hergerichtete Nadel beschrieben, die in der kleinen Inzisionsöffnung liegen bleibt. Merkurochrom hat sich für die Behandlung der Samenblasen ungeeignet erwiesen.

Die Blase der schwangeren Frau (The Bladder of the Gravid Woman), von Herbert D. Fair-Muncie, Indiana. S. 68—70. Die Blasenstörungen in der Schwangerschaft sind gewöhnlich sekundärer Natur. Sie können jedoch ihrerseits Störungen der Schwangerschaft bewirken, so daß eine dauernde ärztliche Beobachtung während der Gravidität wünschenswert ist.

Ein neues Ureterenbougie für Dilatation, Katheterisieren und Irrigation (A New Tunneled Ureteral Bougie for Dilatation, Catheterization and Irrigation), von Ralph L. Dourmashkin, New York City. S. 70—71. Mit Abbildung und Röntgogrammen.

Trugschlüsse bei der modernen Auffassung der Behandlung der Syphilis (Fallacies in the Modern Conception of the Treatment of Syphilis), von A. Reith Frazer-Kapstadt, Südafrika. S. 71—73. Die Auffassung der WR ist empirisch und nicht wissenschaftlich. Eine modifizierte Therapia sterilisans magna scheint nicht die beste Methode zur Ausrottung der Krankheit zu sein. Es soll nicht die größte Salvarsandosis ausfindig gemacht werden, die ohne Schaden ertragen werden kann, sondern die geringste, mit der die Krankheit erfolgreich zu bekämpfen ist. Die immunisierende Kraft der Körpergewebe darf nicht vernachläßigt werden. Die Heilung der Syphilis mit den augenblicklichen Methoden ist nicht sichergestellt, diese stützen sich auf eine viel zu unsichere serologische Basis.

Anweisungen für Gonorrhoiker (Instructions to Patients with Gonorrhoea), von Charles Watterston, Birmingham, Ala. S. 73—74. Unter anderm: Der Kranke soll den Arzt mindestens zweimal täglich aufsuchen!

Klinische Beobachtungen über männliche Sterilität (Clinical Observations on Sterility in the Male), von Maximilian Zigler-New York, N. Y. S. 74—85. Sterilität des Mannes ist keine Krankheit, sondern ein Symptom. Tripper ist die Ursache in ungefähr 25%, konstitutionelle und mechanische Ursachen in 75% der Fälle; die konstitutionelle Gruppe allein umfaßt 50%, also doppelt so viel wie die Gonorrhoe-Gruppe. In dieser spielen Epididymitis und Prostatitis die größte Rolle. In der mechanischen Gruppe bewirkt Varikozele, wahrscheinlich durch Druck auf den Hoden der befallenen Seite, Veränderungen der samenbildenden Funktion; einseitiger Kryptorchismus wirkt wahrscheinlich in derselben Weise. Eine Rolle spielen ferner verschiedene Infektionskrankheiten; Syphilis und Harnröhrenverengerungen kommen nicht in Betracht. Verminderung oder Fehlen der samenbildenden Funktion fand sich nicht bei durch Zunahme der interstitiellen Substanz vergrößerten Hoden, sondern vielmehr bei atrophischen. Die erkrankte Prostata bewirkt Sterilität durch ihre innere und äußere Sekretion.

Zu Ehren Unnas (A Tribute to Unna), von E. Ahlswede-Buffalo, N. Y. S. 85—87. E. Levin-Berlin.

Digitized by Google

Bücherbesprechungen.

Urologisches Praktikum mit besonderer Berücksichtigung der instrumentellen Technik, von I. Cohn. (Zweite verbesserte Auflage, Urban & Schwarzenberg, Berlin 1924.) Klar, übersichtlich und mit vielen, zum Teil bunten Abbildungen ausgestattet, wird das geschätzte Buch sich auch in der neuen Auflage zu den früheren neue Freunde erwerben. Der erste Teil, der auch die moderne Röntgendiagnostik, die Pyelographie und die Bedeutung der Nierenfunktionsprüfung berücksichtigt, handelt die Untersuchungsmethoden, das Instrumentarium und die Technik seines Gebrauches ab, der zweite die allgemeine Symptomatologie, der dritte die speziellen Erkrankungen der Harnröhre, des Penis, der Prostata, des Skrotums, Hodens, Nebenhodens und des Samenstranges, der Harnblase und der Nieren und Harnleiter. Ein Sachregister erleichtert die Übersicht. E. Sklarz-Berlin.

Beiträge zur Geschichte der Syphilis, insbesondere über ihren Ursprung und ihre Pathologie in Ostasien, von Keizo Dohi-Tokio. (195 S. 1923.) Die Arbeit ist eine für europäisches Verständnis zugeschnittene Übersetzung einer japanischen Arbeit desselben Verfassers. Sie zerfällt in zwei Teile, in einen, welcher die Herkunft der Syphilis, und in einen, welcher die Entwicklung der Pathologie behandelt. Aus beiden interessieren uns die asiatischen Verhältnisse; ihre Darstellung enthält zahlreiches uns vollkommen Neues, während das über Europa und Amerika Gesagte nur europäischen Verff. entnommen ist. Die steinzeitliche Syphilis Japans wird abgelehnt. Adachis Fund wird als nicht syphilitische Erkrankung jüngerer Knochenreste erklärt. Das älteste Medizinwerk der Chinesen, Su-wen, welches Verf. — allerdings sehr „ungefähr" — in die Zeit des Hippokrates setzt, enthält als Syphilisschilderung deutbare Stellen, sie sind aber entweder als solche von Lepra oder von septischen Zuständen, die sich an Genitalleiden anschließen, aufzufassen. Im Gegensatze zur mittelalterlichen Medizin Europas ist die mittelalterliche Ostasiens durch weit feinere Beobachtung und die Fähigkeit, Krankheitstypen auszuarbeiten, ausgezeichnet. Wenn in der älteren chinesischen und japanischen Literatur sich nichts findet, was genau Syphilis erkennen läßt, so ist dieses Fehlen für das Nichtbestehen der Syphilis in jener Zeit viel beweisender als der gleiche Mangel in den europäischen Schriften. Hat man doch im 7. Jahrh. in China schon erkannt, daß als Ursache der Krätze und Sandlauserkrankungen Milben in Betracht kommen! Wie die altchinesische Literatur enthalten auch die altjapanische und altindische nichts von Syphilis. Die „Syphilisstellen" des dem 9. Jahrh. angehörenden japanischen Buches Daido-ruijn-ho, welches Scheube-Kayama ausgegraben haben, müssen in Wegfall kommen, da dieses Buch nicht echt ist. Wie für die europäsche Syphilis ist auch für die asiatische die Kenntnis der Quecksilberbehandlung kein Existenzbeweis. Die Inder haben das Quecksilber wahrscheinlich viel früher als die Araber gebraucht (bisher nahm man das Gegenteil an); denn schon vor 2000 Jahren übte man in China die Kunst der Sublimierung des Quecksilbers. Während die ältere indische Medizin Quecksilber bei verschiedenen Haut- und anderen Leiden anwendete, wurde es gegen Syphilis erst im Bhavaprakasa (16. Jahrh.) empfohlen. Die Susruta-Stellen sind natürlich abzulehnen. Die Annahme einer Altertums- oder Mittelaltersyphilis verträgt sich einfach nicht damit, daß kein Arzt jener Zeit das so auffällige Gesamtbild der Syphilis schildert. Dohi meint auch, daß der Phalluskult der alten Völker zu einer sehr genauen Beachtung der Genitalien und damit auch der Genitalerkrankungen hätte führen müssen.

Besonders wertvoll sind nun Dohis Quellenforschungen über den Ausbruch der Syphilis in Ostasien. Die erste chinesische Zeitangabe über den Beginn dieser Seuche findet sich in Tsuk-i-shut, d. h. „Neue Folge medizinischer Ansichten" von Ne-Pin (1545). Hier wird bemerkt, daß in den letzten Jahren der Periode Hung-chih (1488—1505) in Kanton ein bisher unbekannter bösartiger Ausschlag begann, den die Bewohner Kuang-chuang, d. h. Kantonausschlag nannten, und der dann in der nächsten Periode Chéng-té (1506—1521) lebhaft epidemisch wurde. Der erste Beweis für die Existenz der Syphilis im Anfange des 16. Jahrh. wird durch das zum ersten Male vom Verf. genauer durchforschte Buch Shih-shan-i-an, d. h. eine Sammlung klinischer Erfahrungen von Wang-Chi, welche die Jahre 1520—1533 umfaßt, geliefert. Alle bis 1515 vorhandenen Bücher schildern nur Tripper, Schanker und Bubonen; alle späteren Werke berichten auch über Yéung-mui-chuang, d. h. pfirsichblütener Ausschlag, ein sich zuerst im Shih-shan-i-an findender Name für Syphilis. Die erste und gleichzeitig beste Monographie der Syphilis stellt das Buch Mui-chong-pi-luk, d. h. geheime Schriften über Syphilis von Chan-Sy-shing,

Digitized by Google

von 1632 dar. Hier finden wir eine ausgezeichnete Symptomatologie der Syphilis. Besonders wertvoll ist die Angabe, daß es keine Therapie gegen die Syphilis gäbe, daß die Spezialisten nichts davon verstünden, die alte Medizin die Krankheit nicht kenne, und daß sie zuerst in den südlichen Gegenden aufgetreten sei. Aus den verschiedenen ältesten Schriftwerken erfahren wir weiterhin, daß das Quecksilber und Sarsaparilla schon in den zwanziger Jahren des 16. Jahrh. gegen die Syphilis innerlich angewendet wurden, wobei man das Auftreten von gummösen und metasyphilitischen Erscheinungen, die man als „gebundenes Gift" auffaßte, geradeso auch in Europa auf die Quecksilberanwendung zurückführte. Der „Kantonausschlag" war, wie Dohi feststellen konnte, schon etwa 10 Jahre vor dem Eintreffen der Portugiesen in China (1515 und 1517) aufgetreten. Offenbar haben ihn Chinesen, welche auf der malaischen Halbinsel Handel trieben, eingeschleppt, wobei auch die Liu-Kiu-Inseln als Zwischenstation in Frage kommen können.

Die ältesten japanischen Quellen sind Gekkairoku, dessen Verf. 1528 starb, und Myoho-ji-ki, eine Chronik, die von 1466—1561 reicht. In beiden wird für die Zeitperiode 1512—1513 der Einbruch der Syphilis in Japan von Zeitgenossen berichtet, das ist etwa 10 Jahre nach dem Ausbruch der Seuche in Kanton. Zunächst ward befallen die damalige Hauptstadt Kyoto, im nächsten Jahre schon die Tokiogegend. Die Seuche ist also nicht durch die Portugiesen eingeschleppt worden, da diese erst 1543 nach Japan kamen, sondern auf dem Handelswege durch die Bewohner Ost- und Südostasiens; besonders kommen Kanton und die Liukiuinseln als Infektionsträger in Frage. Noch heute heißt die Syphilis auf diesen Inseln Naban-Kasa oder Nabaru, was gleichbedeutend ist mit dem japanischen Namban-Kasa und den portugiesischen Ausschlag bedeutet. Mit dem Auftreten der Europäer verbesserte sich das therapeutische Können. Die christlichen Missionare bekehrten noch mittels Quecksilber und Sarsaparilla. (Übrigens behauptet Dohi, daß Referent Unrecht hatte, als er annahm, daß an der Christenverfolgung in Japan vielleicht die Erkenntnis, daß die Christen die Syphilis ins Land gebracht hatten, Schuld gewesen wäre; das hätten die politischen Umtriebe der Portugiesen und Spanier — [Dohi übersieht hier die protestantisch-holländische Gegenarbeit] — zu Werke gebracht.) Ein halbes Jahrhundert nach der ersten Epidemie in der Kyotogegend war die Syphilis schon außerordentlich stark in Japan verbreitet.

Im zweiten Teile wird die Entwicklung der Syphilis behandelt. In der ersten Zeit, anfangend mit dem Shi-shan-i-an, wurden ganz ähnlich wie zuerst in Europa als Ursache der Syphilis andere körperliche Leiden, klimatische Einflüsse, Jahreszeiten, geschlechtliche Ausschweifungen angenommen. Die Erkenntnis, daß es sich um eine Geschlechtskrankheit handelt, findet sich erst ziemlich spät bei Chan-Siz-shing (1632). Um die Parallele mit Europa vollständig zu machen: Derselbe Verf., welcher die Anknüpfung der Pocken und Syphilis an die Kultur und die Einwanderungswege klar erkannte, erkennt doch nicht die europäische Herkunft der Syphilis. Schon in der Mingdynastie war die Klinik der Syphilis ausgebaut, waren die Rückfälle, die Familien- und Erbsyphilis und die Nervensyphilis bekannt. Auch in Ostasien ist am Anfang der Prozentsatz der schweren Fälle ein sehr hoher gewesen. In den Büchern Shinsatsu-benshō und Keitekishu (1571 bzw. 1574) findet sich wieder ausdrücklich angegeben, daß die Syphilis in den vergangenen Jahren sich in Kanton gezeigt und seither immer mehr verbreitet hat. Wie in Europa hat das Volk meist Lepramittel und die Ärzte zweiter Klasse das innerlich verabreichte Quecksilber angewendet. Sehr bald erheben sich hier Antimerkurialisten. So wertvoll die Kuren der katholischen Priester gewesen waren, so wurde doch infolge der Ausrottung des Christentums, welche aus Handelsneid von den Holländern angeregt wurde, die japanische Medizin zunächst wieder auf sich gestellt und erhielt erst durch die holländische Wissenschaft wieder neue Anregung. Hakuja Hashimoto, der Verfasser des Buches Dandokuron (1811) erkannte, daß das syphilitische Gift ein körperliches Agens sei, die Miasmentheorie von Mui-Mong-pi-luk wird abgelehnt; ebenso die Klimatheorie von Wai-ko-cheng-tsung; die Lehre von Kagawa, daß faules Blut die Syphilis erzeuge, und diejenige von Chan-Siz-shing, daß nur schwächliche Leute ergriffen würden, wird bekämpft. 1820 ward Plenks Lehrbuch ins Japanische übersetzt.

Das Verzeichnis der europäischen Syphilisschriftsteller geht nur bis 1829. Auch sind die Arbeiten Sudhoffs und seiner antiamerkanistisch gesinnten Schule wenig berücksichtigt. Für europäische Leser ist das aber gleichgültig, denn der Wert des Buches besteht in der erschöpfenden Darstellung der asiatischen Literatur. Chinesische und japanische Quellen, die zumeist erst von dem Gotteslästereredikt Kaiser Maximiliams I. beeinflußt sein konnten (Sudhoff), noch gar wegen des Guajakholzhandels an eine neue

Digitized by Google

Krankheit geglaubt haben (Vorberg), bestätigen die Neuheit der Seuche, kurze Zeit, nachdem die Europäer nach Indien gekommen waren, und das Verhalten von Krankheit und Ärzten ist wie in Europa das Verhalten einer neuen Seuche gegenüber. Damit ist die Lehre der mittelalterlichen Syphilis in Europa, welche Sudhoff und seine Schüler noch einmal glaubhaft machen wollen, endgültig erledigt. Die Syphilis ist damals in Europa neu entstanden oder eingeschleppt worden. A. v. Notthaft-München.

Mitteilungen aus der Literatur.

Herpes.

Bemerkungen zu der vorstehenden Mitteilung von C. Levaditi, S. Nicolau und Frl. R. Schoen: „Eine Mikrosporidie (Encephalitozoon cuniculi als Erreger der epizootischen Enzephalitis des Kaninchens", von R. Doerr und E. Zdansky. (Schweiz. m. W., 1924, Nr. 6, S. 151.) Die Verff. bleiben dabei, daß sie mehr als sieben Monate vorher Befunde publiziert haben, die sich auf das gleiche Material bezogen und Gebilde betrafen, welche dieselbe Form, Größe und Lagerung hatten und als Parasiten erkannt wurden, und zwar als Protozoen. Sie halten damit ihre Prioritätsansprüche für gesichert. E. Levin-Berlin.

Prurigo und Pruritus.

Pruritus Vulvae, von L. Földer-Budapest. (Magyar. Oros, 1924, Nr. 4.) Ätiologisch spielen auch die Dysfunktionen der Endokrindrüsen eine Rolle. Als Therapeutikum erwähnt der Autor auch die Resektion des Nervus pudendus und zählt seine guten Resultate auf, die er mit Röntgenbestrahlung erreicht hat. M. Porosz-Budapest.

Thermische und traumatische Hautschädigungen.

Mitteilungen über eine Gruppe von Verbrennungen (Notes on a Group of Burn Cases) von J. F. X. Jones und A. P. Keegan-Philadelphia. (New York m. J., 1924, Bd. 119, Nr. 2, S. 86—87.) Verbrennung einer größeren Zahl von Arbeitern durch eine Gasexplosion. Für die ersten 72 Stunden Bedecken mit heißer 10%iger Natr.-bicarbon.-Lösung getränkter Gaze. Innerlich Kaffee, Kalomel, Kalium- und Magnesiumzitrat, reichliche Zufuhr von Wasser und konzentrierter flüssiger Nahrung. Ständige eingehende Urinuntersuchung, bei Anzeichen von Acidosis Natr. bicarbon. innerlich. Später Bedecken mit 2%iger Lösung von Dakinsöl. E. Levin-Berlin.

Ekzem, Rosazea.

Ekzem und Diathese, von Br. Bloch-Zürich. (Zschr. f. klin. Med., 1923, Bd. 99, H. 1—3, S. 2—14.) Bloch betont, daß die weitaus überwiegende Zahl von Ekzematösen von inneren Störungen vollkommen frei und überhaupt, abgesehen von ihrem Ekzem, gesund ist. 1200 Personen, davon etwa ein Viertel Ekzematiker, wurden auf die gesunde Haut während 24 Stunden Substanzen wie Formol, Terpentin, Chinin, Sublimat, Jodoform, Arnikatinktur, Leukoplast und Blätter der Primula obconica appliziert. Dabei erwies sich die gesunde Haut des Ekzematikers als etwa 7mal empfindlicher als die Haut des völlig Normalen. Für die Erklärung der Ekzemgenese ist also die besondere Konstitution der Haut, wahrscheinlich ihres ektodermalen Anteiles notwendig. Die Zellen dieses Organes sind chemisch-allergisch. Nach dem Vorschlag von Jadassohn können wir bei dieser Konstitution von Indiosynkrasie sprechen. Für die Entstehung des Ekzems auch auf dem Blutwege glaubt Bloch im Experiment den Beweis erbracht zu haben. Als Momente für die anaphylaxieähnliche Natur der Ekzem-Idiosynkrasie führt Verf. die Verkürzung der Inkubation, einen viel rascheren Anstieg der Entzündungskurve bei wiederholter Applikation derselben nichteiweißartigen Substanzen und eine oft sehr ausgesprochene Herdreaktion an, außerdem die Beziehungen des Ekzems zum Asthma und Heufieber. Als Beispiel für letzteres werden zwei eigene Beobachtungen angeführt. Damit soll aber nicht gesagt sein, daß die Kombination Ekzem-Asthma bzw. Heufieber regelmäßig und häufig sei, sondern bei den allermeisten Ekzematikern manifestieren sich die Krankheitserscheinungen nur an der Haut. A. Holländer-Köln a. Rh.

Digitized by Google

Urotropin zur Behandlung der Säuglings-Intertrigo, von H. Simchen, Univ.-Kinderkl., Graz. (Arch. f. Kinderheilk., 1923, B. 73, H. 4, S. 251—258.) Verf. glaubt, daß in vielen Fällen Säuglingsintertrigo der Glutäalgegend und ähnliche Hautveränderungen zurückzuführen seien auf eine ammoniakalische Zersetzung des alkalischen Urins. Er schlägt für diese „urogenen Dermatitiden" eine Behandlung mit Urotropin innerlich 2—3 mal 0,1—0,3 g täglich vor, was ohne nennenswerte Störung auch von ganz jungen Säuglingen vertragen wurde. In fast allen Fällen heilte die Intertrigo nach wenigen Tagen der Urotropinverabreichung glatt ab ohne irgend welche Lokalbehandlung. Bei Auftreten von Rezidiven wurde das Medikament nochmals gegeben mit dem gleichen guten Erfolg. A. de Lemos-Hamburg.

Ekzem der Brust (Eczema of the Breast), von Douglas W. Montgomery und George D. Culver-San Francisco, Cal. (New York m. J., 1924, Bd. 119, Nr. 2, S. 93—94.) Ekzem der weiblichen Brust findet sich bei Krätze, Schwangerschaft, Status lymphaticus. In allen Fällen sind Streptokokken die unmittelbare Ursache. 4 Fälle. Bei hartnäckigen Fällen muß an die Möglichkeit einer beginnenden Pagets-Krankheit gedacht werden. E. Levin-Berlin.

Zur Behandlung der Ekzeme um Dünndarmfisteln: Granugenpaste, von V. E. Mertens, München. (Zbl. f. Chir., 1924, Nr. 4, S. 140.) Verf. hat bei einer Dünndarmfistel die umgebende, vom Darmsaft stark zerfressene Haut innerhalb von 3 Tagen mit Knollscher Granugenpaste (Granugenol in Paste) zur Austrocknung gebracht. Das Granugenol selbst empfiehlt er prophylaktisch bei empfindlicher Haut, die chemisch irgendwie gereizt ist (z. B. durch Jod) und ekzematös zu werden droht. F. Landauer-Berlin.

Heliobrom und Gehörorgan, von O. Voss-Frankfurt a. M. (M. M. W., 1923, Nr. 50, S. 1492.) Gute Erfolge bei Pruritus und Ekzem des äußeren Ohres. A. v. Notthafft-München.

Fall von Rhinophym und seine Heilung (A Case of Rhinophyma and its Cure), von J. Eastman Sheehan-New York. (Med. J. and Rec., 1924, Bd. 119, Nr. 2, S. 94—95.) Abbildungen zur Demonstration des Operationserfolges. E. Levin-Berlin.

Psoriasis.

Behandlung der Psoriasis durch Röntgenbestrahlung der Thymus, von Em. Markovits-Budapest. (Orv. Hetilap, 1923, Nr. 34.) 17 Fälle ohne Auswahl (7—63 Jahre alt) wurden genau nach Brocks Vorschriften behandelt. Heilung in 2 Fällen, wovon ein Fall rezidivierte, 4 Fälle gebessert, 11 Fälle zeigten sich refraktär. Viel bessere Resultate waren durch lokale Behandlungen der Plaques zu erreichen. M. Porosz-Budapest.

Erythrodermien, Dermatitis exfoliativa, Pityriasis.

Pityriasis rosea. Ungewöhnliche Erscheinungsformen (Pityriasis Rosea with Particular Reference to its Unusual Manifestations), von J. V. Klauder-Philadelphia. (J. Am. m. Assoc., 1924, Bd. 82, S. 178—183.) Verf. bringt eine Reihe anschaulicher Abbildungen von Fällen mit Pityriasis rosea, die von der in Lehrbüchern beschriebenen Form abweichen und nach Verf. durchaus nicht selten sind: so der Primärfleck im Gesicht; die Lokalisation des Exanthems im Gesicht, auf dem Hals, den Händen und Füßen, wo es oft vesikulös war, während die papulöse Form meist am Rumpf auftrat und besonders bei Negern zu sehen war. L. Mühlpfordt-Allenstein.

Follikulitis, Furunkel, Akne.

Zur Furunkelbehandlung, von G. Axhausen, Chir. Univpolikl. d. Charité Berlin. (M. Kl., 1924, Nr. 11, S. 340—341.) Für tiefere Furunkel wird empfohlen, das infizierte Gewebsstück mittels eines schmalen, am besten beiderseitig geschliffenen Messerchens von einer kleinen, der Spontanperforation entsprechenden Öffnung aus kegelförmig auszuschneiden. E. Levin-Berlin.

Therapie der Acne vulgaris, von G. Dóczi-Debrecen. (Orv. Hetilap, 1923, Nr. 48.) Der Autor hält die Krankheit für eine Dysfunktion, welche durch Thelygan, Testogan, Glanduovin usw. zu beheben sei. Unspezifische Parenteralbehandlung führt auch zum Ziel. Kaseosan sei das beste, so auch Staphyloyatren und Staphar werden gerühmt, doch eine endgültige Heilung ohne Autovakzinen ist ihm nicht gelungen. Die Röntgenbehandlung wirkt indirekt durch die Umstimmung der inneren Sekretionen. M. Porosz-Budapest.

Digitized by Google

Erysipel, Phlegmone usw.

Ein Fall von Staphylokokkensepsis bei einem heredoluetischen Säugling (Un caso di sepsi stafilococcica in un piccolo lattante eredoluetico), von R. de Simone. (Riforma med., 1924, Nr. 8.) Ein heredoluetisches Kind litt gleichzeitig an schwerer Staphylokokkeninfektion in Form von multiplen Hautabszessen. Die luetischen Symptome heilten rasch durch Novasurol, und es blieben nur die Abszesse bestehen. Dieselben wurden nun durch 6 Injektionen von Autostaphylokokkenvakzine geheilt. Bemerkenswert an dem Falle ist die Beschreibung der einfachen Technik der Darstellung der Autovakzine (Methode Vaglio), bei der die Zählung der Keime nicht vorgenommen wird.
E. Freund-Triest.

Rotlauf-Autohämotherapie, von A. Torday-Budapest. (Orv. Hetilap, 1923, Nr. 33.) 5 eventuell 10 ccm Kubitalvenenblut wurde in den Unterarm subkutan injiziert. Von 47 Kranken waren 60% Gesichtsrotlauffälle. Wenn keine Komplikation vorhanden war, trat die Genesung in 1—2—3 Tagen ein. Fieberreaktion erreicht in 6—8 Stunden das Maximum, so auch der Leukozytenwert, welche mit dem Fieber sinkt bis unter den Anfangswert. Falls das nicht geschieht, so schreitet die Krankheit fort oder stellt sich eine Komplikation ein. M. Porosz-Budapest.

Rotlauf-Autohämotherapie, von K. Schiller-Budapest. (Orv. Hetilap, 1923, Nr. 36.) 70 Kranke wurden behandelt, von denen das Blut von der Kubikalvene entnommen $1^1/_2$—5 ccm und neben der Vena subkutan eingespritzt wurde. Temperaturerhöhung folgte von 0,3—2,2°. In 24 Stunden trat in 50% Stillstand ein, in 25% dauerte die Krankheit 48 Stunden. In Fällen wo die Krankheit noch weiter dauerte, wiederholte er die Injektionen noch ein- bis zweimal. Manchmal sah der Autor Rezidive. Die Behandlung ist einfach und gefahrlos. M. Porosz-Budapest.

Sklerom, Orientbeule usw.

Therapie des Hautanthrax, von E. W. Vertán-Pécs. (Orv. Hetilap, 1923, Nr. 38.) V. referiert über 22 Fälle die auf eine intravenöse Neosalvarsaninjektion (0,45) prompt fieberlos wurden. Aussprache: B. Lüks-Szatmár) erwähnt, daß er mehrere 100 Fälle 3%iger Karbollösung einspritzte. Es gelang ihm die Ausbreitung zu verhindern. L. Jósa-Debrecen hat denselben Erfolg erreicht, bei 70 Fällen, wenn er $^1/_3$ Teil seiner Kranken mit Neosalvarsan, $^1/_3$ Teil Neosalvarsan + Seruminjektionen und $^1/_3$ Teil nur mit Seruminjektionen behandelte. K. Vidakovits-Budapest warnt vor dem Herumdrücken an den Pusteln. Vertán verwendet Salvarsan nur in schweren Fällen. M. Porosz-Budapest.

Endokrine Störungen.

Die Bedeutung der inneren Sekretion in der Dermatologie (The Endocrinological Aspect of Dermatology), von Samuel Feldmann-New York. (Med. J. and Rec., 1924, Bd. 119, Nr. 1, S. 35—38). Die Pathogenese zahlreicher Dermatosen spricht für Systemstörungen: Überfütterung, Diabetes, Störungen in der Pubertät und an den Genitalorganen, Dysfunktionen der Thyreoidea, Hyperpituitarismus, Hypofunktion der Nebennieren. Störungen der Pigmentbildung werden mit Rücksicht auf Blochs Theorie besprochen. Identische Hautveränderungen können auf Störungen verschiedener und sogar einander entgegengesetzter Drüsen beruhen, während andere offenbar von Störungen einer einzigen Drüse abhängen. E. Levin-Berlin.

Über den pluriglanduläre Determinismus der Geschlechtsfunktion (Sul determinismo pluriglandolare dell' attività sessuale), von L. Quaranta, Klinik Pende Messina. (Riforma med., 1924, Nr. 8.) Mitteilung eines Falles von wegen Tuberkulose vorgenommener beiderseitiger Kastration bei einem 28jähr. Manne. Es kam zu folgenden Erscheinungen: Ausfall sämtlicher Haare bis auf wenige im Gesichte, in den Achselhöhlen und in der Schamgegend zurückgebliebene. Ferner blieben auch die Kopfhaare, die Zilien und die Augenbrauen erhalten. Keine Fettzu- und keine Muskelabnahme. Die Potenz blieb nach Angabe des Pat. fast vollständig erhalten. Sein vor der Operation agressiver Charakter, der ihn sogar einen Mord begehen ließ, änderte sich nach der Operation nicht. So blieb es bis zum 45. Lebensjahre, dann folgte Abnahme der Potenz, bis sie im 54. vollständig erlosch. Dagegen entwickelte sich eine hochgradige Gynäkomastie bei Zunahme des Pannikulus am Abdomen und den Hüften. Der Fall spricht für die pluriglanduläre Geschlechtstheorie und die der Klimaxphänomene von Pende und

Digitized by Google

Marañon und gegen die Ansichten von Steinach und Woronoff. Es haben also in diesem Falle nach der Theorie von Pende und der Ansicht des Verf. die Hypophyse und die Nebennieren, welche schon vor der Kastration mit einer sehr energischen Funktion ausgestattet waren, nach derselben nicht nur die ganze physiologische Energie und die psychische Charakteristik, sondern auch einen bedeutenden Grad der männlichen Potenz beibehalten. Diese Fähigkeiten sind nur zur Zeit der physiologischen Senilität erloschen. Auf diese Weise können wir uns erklären, daß schon im 55. Lebensjahre (30 Jahre nach der Kastration) ein Syndrom eintrat, welches vollkommen an den rasch verlaufenden hypophysären Feminismus erinnert. E. Freund-Triest.

Über einen Fall von Fettsucht und Polyurie nach Enzephalitis (Sur un cas d'obésité et de polyurie post-encephalitiques), von Maurice Villaret. (J. de Méd. de Paris, 1924, Nr. 3, S. 51—52). Einige Zeit nach einer Encephalitis epidemica Auftreten von Zittern, Diplopie, dann rapide zunehmende Fettsucht und Polyurie (2—4 Liter täglich). Hypophysärer Symptomenkomplex. Hypophysenbehandlung bewirkte nur vorübergehende Besserung. E. Levin-Berlin.

Beziehungen zwischen Schilddrüse und Genitale bei beiden Geschlechtern, von M. Fränkel-Charlottenburg. (D. m. W., 1924, Nr. 4, S. 108—109.) Als weiteren Beweis für die Beziehungen zwischen Schilddrüse und Genitale, die bei Frauen durch die Röntgentherapie bereits erwiesen sind, führt Verf. zwei Beobachtungen an Männern an. Bei beiden löste eine Röntgenbestrahlung der Schilddrüse Schwellung eines Hodens aus, der vorher aus irgend einem Grunde pathologisch verändert war. Verf. führt diese Tatsache auf eine erhöhte Radiosensibilität eines Organes zurück, das sich nicht mehr in normalem Zustand befindet. Auch Medikamente wie Jod, Brom, Salvarsan scheinen eine erhöhte Empfindlichkeit gegen Strahlen hervorzurufen. In letzter Zeit beobachtete Verf. schwere Röntgenschädigungen bei zwei Lupusfällen, die vorher mit Pyrogallol behandelt waren, ferner drei Fälle von Früherythem bei Luespatienten, die mit Wismut behandelt wurden. Die gleichen Erscheinungen erhöhter Empfindlichkeit zeigten sich in zwei Fällen an Kindern, die kurz vorher Diphtherieserum erhalten hatten. Im Hinblick auf die genannte Beobachtung empfiehlt Verf. Vorsicht bei der Röntgentherapie Lungenkranker, die mit Tuberkulin behandelt sind. Selbst Durchleuchtungen sollen nie ohne $^1/_2$ mm Al-Filter vorgenommen werden. F. Harry-Wiesbaden.

Die Neurodermitis chronica eine Dermatopathia gravidarum und Impetigo herpetiformis bei Eklampsie im Symptomenkomplex der Gestose, von G. H. Schneider-Frankfurt a. M. (Zbl. f. Gyn., 1924, Nr. 5, S. 157.) Akne und Impetigo herpetiformis im Gefolge der Schwangerschaft als Ausdruck einer endogenen Vergiftung sind bekannt. Verf. beobachtete eine 28jähr. Frau während ihrer sechsten Schwangerschaft, die dieses Mal und ebenso bei jeder der vorausgegangenen Graviditäten eine Neurodermitis chronica aufwies. Auf Grund dieses Falles, bei dem also die Neurodermitis chronica bei jeder einzelnen Schwangerschaft erneut aufgetreten ist, möchte Verf. dieses Krankheitsbild aus der Gruppe der kryptogenetischen trophoneurotischen Störungen herausnehmen und es mit der Schwangerschaft in Zusammenhang bringen, im Sinne der Dermatopathia gravidarum. F. Landauer-Berlin.

Pigment.

Beitrag zur Frage des Zusammenhanges von Hyperpigmentierung und Nebennierenninsuffizienz, von W. Redisch-Prag. (M. m. W., 1923, Nr. 44, S. 1338.) Neben diffuser und herdförmiger Pigmentierung an Haut und Schleimhäuten bestand auffällige Muskelschwäche. Im Anschluß daran theoretische Betrachtungen über Morbus Addison und Pigmentbildung. A. v. Notthafft-München.

Regressive Störungen und Atrophien.

Über Veränderungen der Knochen und Gelenke durch Sklerodermie, von L. A. Leontjewa-St. Petersburg. (Arch. f. kl. Chir., 1924, Bd. 128, H. 1/2, S. 293.) Verf. beobachtete bei einem 43jähr. Ackerbauer eine Sklerodermie des Fußes mit hochgradiger Bewegungsbeschränkung im Sprunggelenk. Der Fuß selbst steht in Pes equinusstellung, infolge Kontraktur der Extensoren. Entfernung des Hackens vom Boden 6,5 cm. Die Haut ist verdünnt und hat sich zu kleinen Falten gesammelt. Mehrere Ulcera trophica am Fuße. Genauere Untersuchung zeigt gleiche Prozesse an beiden Ellenbogen sowie an beiden Radiokarpal- sowie Karpometakarpalgelenken. Über sämtlichen Ge-

Digitized by Google

lenken ist die Haut fest mit dem ganz spärlichen Unterhautzellgewebe und den darunter gelegenen Knochen und Sehnen verwachsen, so daß eine beträchtliche Bewegungseinschränkung in sämtlichen befallenen Gelenken vorhanden ist. So sind die Bewegungen im Fußwurzelgelenk nur im Bereich von 4—5 Grad möglich. Die Röntgenuntersuchung zeigt eine hochgradige Entkalkung sämtlicher Knochen und eine Verbreiterung der Gelenkabschnitte, besonders das Capitulum radii und die Trochlea sind verbreitert. Auch die Sella turcica ist, hauptsächlich nach unten, verbreitert. — Eine weitere Beobachtung wurde gemacht, nämlich daß die Sexualdrüsen unvollkommen ausgebildet sind, die Schilddrüse ebenfalls verkleinert ist, während andererseits die Axillar- und Inguinaldrüsen vergrößert sind. Die Blutuntersuchung zeigt 71% polynukleäre Leukozyten und 25% Lymphozyten. Milz normal. — Nervensystem normal. Es wurde auch nach der vom Histologen angestellten Untersuchung die Diagnose Sklerodermie gestellt. — In der Literatur finden sich im ganzen 200 Fälle von Sklerodermie, und in allen ist eine Funktionsstörung der innersekretorischen Drüsen vorhanden, so daß eine Behandlung mit Drüsenextrakten stets gute Resultate ergab. Auch in diesen Fällen bestanden Erkrankungen der Knochen und Gelenke, wenn dieselben auch nicht so ausgedehnte waren. Es handelt sich aber stets um Erkrankungen des Gesamtkörpers, so findet man auch Indurationen der Lungenspitzen als Folge des sklerodermischen Prozesses. Die bei dem Pat. beobachtete Polyurie ist charakteristisch für eine Erkrankung der Hypophyse; die Hypotonie, die bedeutende Asthenie und Pigmentation kann als Zeichen eines Funktionsaussfalles der Nebennieren gedeutet werden. Verf. faßt die Veränderungen der innersekretorischen Drüsen als angeboren und die Hypertrophie der Hypophyse als kompensatorisch auf, da ja auch nach Ektomie der Schilddrüse die Hypophyse größer werden soll. — Was die Prognose des Falles anbelangt, so muß dieselbe als sehr ungünstig bezeichnet werden. Als Therapie kommt nur die Organotherapie in Betracht. Während sonst meist nur die kleinen Gelenke befallen sind, Sklerodaktylie, sind hier die großen Gelenke befallen, was die Prognose nicht bessert. A. Rosenburg-Berlin.

Zur Behandlung des Lupus erythematosus, von Hauck-Erlangen. (M. m. W., 1923, Nr. 50, S. 1482.) Infolge der unerschwinglichen Chininpreise wird für die Behandlung chronischer Formen die morgendliche Einpinselung mit Jodtinktur und die abendliche Einreibung von Präzipitatsalbe empfohlen. A. v. Notthafft-München.

Zur Krysolganbehandlung des Lupus erythematodes, von H. Martenstein, Univ.-Hautkl., Breslau. (D. m. W., 1924, Nr. 3, S. 79—80.) Die Anfangsdosis soll 0,005 g betragen. Bleibt jedwede Einwirkung der verabreichten Dosis, sei es im Sinne einer Herdreaktion oder im Sinne einer fortschreitenden Heilung, aus, so kann die Dosis auf 0,01 und 0,025 gesteigert werden. Das Intervall zwischen den Injektionen soll 2—3 Wochen betragen. Zur Behandlung der akuten Form werden 0,001 g als Anfangsdosis empfohlen. Die Pausen zwischen den einzelnen Dosen sind zu vergrößern und die Steigerung in der Dosierung vorsichtiger zu wählen, da jede zu starke Menge schädlich wirkt. F. Harry-Wiesbaden.

Resorption von Keloidmasse (Absorption of Keloid), von A. E. Sommerford-Manchester. (Brit. m. J., 1924, Nr. 3293, S. 236.) Ein 14jähr. Knabe, wegen Impetigo der Kopfhaut ins Krankenhaus aufgenommen, bot als Folge einer 11 Monate zuvor erlittenen Verbrühung ausgedehnte Narbenbildung des Unterschenkels mit ausgiebigem, adhärenten, in 5 Zacken ausstrahlendem Keloid dar. Gegen Ende der auf das Kopfleiden beschränkten Behandlung akquirierte der Knabe Skarlatina in mittlerer Form, wobei alsbald eine Rückbildung des Keloids konstatiert wurde. Bei der Genesung waren 3 Zacken vollständig und 2 Zacken sowie der Hauptteil fast völlig zur Auflösung gelangt. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Symmetrische Nekrose beider Brustwarzen im Wochenbett, von Heinrich Katz. (Zbl. f. Gyn., 1924, Nr. 5, S. 175.) Bei einer 22jähr. Wöchnerin, deren Partus durch eine adhärente Placenta kompliziert war, tritt ohne sichtliche äußere Ursache schmerzlos am 3. Wochenbettstage eine trockene Spontangangrän beider Brustwarzen auf, die 8 Tage später mit dem Abfallen beider Mamillen endete. Die vollkommen ausgeblutete Kranke hatte im Verlauf weniger Stunden an stark wirksamen Mitteln bekommen: 2 ccm Pituisan, 15 Tropfen Adrenalin, 2 ccm Ergostabil und 0,5 Coffein. — Es liegt nahe, die Gangrän mit der Einverleibung dieser Medikamente in Zusammenhang zu bringen, und mahnt zur Vorsicht bei der Anwendung von Arzneimitteln mit ausgesprochen gefäßverengender Wirkung bei hochgradig anämischen Leuten. F. Landauer-Berlin.

Digitized by Google

Maligne Neubildungen.

Das Cystosarcoma phyllodes der Mamma, von M. Wülfing, pathol. Inst. Köln. (Virch. Arch., Bd. 247, S. 613—622.) Verf. beschreibt zunächst die verschiedenen Strukturformen des Cystosarcoma phyllodes, wodurch die verschiedenen Bezeichnungen für den Tumor eine gewisse Berechtigung erhalten: Zellulöse Hydatiden (Astley Cooper), glandular proliferous Cysts (Paget), Serocystic Sarkoma (Brodie), intrakanalikuläres Myxom (Virchow), Fibrocystadenoma intracanaliculare (Leser; Nötzel), Cystofibroma papillare (Ziegler), Cystosarcoma proliferum, papillare, arborescens, polyposum intracanaliculare. An der Hand von 4 verschiedenen Fällen wird der charakteristische Aufbau der Geschwulst dargetan, woraus Verf. folgende Schlüsse zieht: Das Cystosarcoma phyllodes findet sich bei gleichzeitiger diffuser Fibromatose der Mamma ebenso wie das Fibroadenom. Als Entstehungsursache genügt die einfache Annahme von versprengten Keimen nicht; es müssen chronische Reizzustände verantwortlich gemacht werden. Das Zystosarkom stellt nur eine besondere Form, eine Steigerung des Fibroadenoms dar, bei der der bindegewebige Anteil schrankenlose Selbständigkeit erlangen kann. Das Cystosarcoma phyllodes kann zuweilen nicht nur als Tumor von sarkomähnlichem Bau auftreten, sondern auch als echtes Sarkom mit ausgeprägter Malignität.

F. J. Baar-Bad Kreuznach.

Die Experimentalforschung beim Karzinom (L'Etude experimentale du Cancer), von G. Roussy. (Presse méd., 1924, Nr. 20.) Umfassende Darstellung des Standes der Krebsforschung, soweit dieselbe durch Laboratoriumsversuche geklärt ist. Verf. schildert dabei die im Tierreich spontan entstehenden und die durch künstliche Übertragung erzeugten Krebsformen, die dem menschlichen Karzinom genau entsprechen, erwähnt das infektiöse Sarkom der Hühner und geht näher auf das als Crowngall bekannte Karzinom des Pflanzenreichs ein. Des weiteren bespricht er die verschiedenen Agentien wie Röntgenstrahlen, Teer usw., welche krebserregend wirken können, und betont, daß weder die behauptete Kontagiosität noch die erbliche Übertragung oder die „Hausinfektion" als befriedigende Lösungen der Ätiologie gelten können. Bessere Aussichten bieten die schon vielfach erfolgreich durchgeführten Immunisierungsversuche an Tieren im Laboratorium.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Epitheliom der Haut nach langjähriger Einwirkung von Kreosot (Epithelioma of the Skin after Prolonged Exposure to Creosote), von H. A. Cookson-Sunderland. (Brit. m. J., 1924, Nr. 3296, S. 362.) Ein 66jähr. Arbeiter, der 33 Jahre in einer Kreosotfabrik hauptsächlich damit beschäftigt gewesen war, die mit Kreosot frisch imprägnierten Holzstücke zu verladen, bot einen den ganzen Handrücken rechterseits einnehmenden Tumor dar, der histologisch sich als ein Plattenzellenepitheliom auswies. Die ersten Anfänge mochten in Form einer kleinen clavusartigen Schwellung vor 15 Jahren oder länger zu bemerken gewesen sein. — Amputation oberhalb des Ellenbogens. Tod erfolgte plötzlich 7—8 Wochen später. Obduktion ergab epitheliomatöse Metastasen in beiden Lungen, in Leber, Nieren und in der Herzwand sowie an den Lymphdrüsen der rechten Achselhöhle. Am linken Vorderarm einige warzenartige Knoten. Verf. erachtet die Kreosoteinwirkung als das ätiologische Moment.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Tagesgeschichtliche Nachrichten.

Prof. Josef Kyrle wurde zum 1. Sekretär der Gesellschaft der Ärzte in Wien gewählt.

R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

21. Juni 1924 | Nr. 25 | Band 78

Aus der dermatologischen Abteilung des Wilhelminenspitales in Wien
(Vorstand: Prof. Dr. M. Oppenheim).

Ein Beitrag zur Kenntnis der Purpura annularis teleangiectodes Majocchi.

Von

Dr. Robert Back.

Seit der Aufstellung des Krankheitsbildes der Purpura annularis teleangiectodes (P. a. t.) durch Majocchi (1896) sind zahlreiche einschlägige Fälle in der Literatur beschrieben und in den verschiedenen dermatologischen Gesellschaften vorgestellt worden. Die Befunde Majocchis fanden hierdurch sowohl in klinischer als auch in histologischer Hinsicht ihre volle Bestätigung, teilweise auch noch verschiedene Ergänzungen, während auch andererseits gewisse Abweichungen von dem gewohnten Krankheitsbilde festgestellt wurden.

Majocchi beschrieb unter dem Namen P. a. t. eine sich langsam entwickelnde, fast keine subjektiven Beschwerden verursachende Hauterkrankung, die sich durch das Auftreten punkt- bis linsengroßer, rosa- oder lividroter, durch Kapillarektasien mit nachfolgenden Hämorrhagien gebildeter Flecke kundgibt. Dieselben zeigen sehr häufig deutliche Beziehungen zu den Haarfollikeln, treten mit Vorliebe an den unteren Extremitäten auf, verursachen nur eine sehr geringgradige Infiltration der Haut und bilden durch peripheres Wachstum und zentrale Rückbildung Ringformen. Schließlich heilt die Affektion unter Hinterlassung von Pigmentierungen und leichter Atrophie (resp. Achromie) ab, wobei es auch mitunter zu temporärer oder dauernder Alopezie kommt. Majocchi unterscheidet demzufolge ein teleangiektotisches, ein Pigmentations- und ein atrophisches Stadium.

Als wichtigste histologische Veränderungen wurden festgestellt eine primäre, obliterierende Endarteritis mit konsekutiver hyaliner Degeneration der Gefäßränder, eine dadurch bedingte Störung der venösen Blutzirkulation, Bildung miliarer Aneurysmen, feinste Blutaustritte aus den Gefäßen und auch sehr häufig beginnende Gefäßsprossung. Ferner fand Majocchi Entartungsvorgänge an den Follikeln und glatten Muskelfasern, Lymphgefäßektasien mit hierdurch verursachter Dehnung der kollagenen und elastischen Fasern und schließlich atrophische Retraktion derselben und Pigmentbildung im Abheilungsstadium. Die aufgezählten pathologischen Veränderungen betreffen vorwiegend die obersten Schichten der Kutis.

Die Beobachtungen späterer Autoren (Arndt, Balzer, Brandweiner, Edel, Galup, Hammer, Lindenheim, Martino, Nobl, Vignolo-Lutati)

Digitized by Google

ließen häufig einen Ausgang der Affektion in Atrophie vermissen. Brandweiner wies auf das häufige Fehlen von Ringbildungen hin, während nach Nobl auch die erwähnte Beziehung der Effloreszenzen zu den Follikeln oft fehlt. Aus vielen Arbeiten geht hervor, daß jede Lokalisation der P. a. t. möglich ist und daß nur der behaarte Kopf, das Gesicht, der Hals, die Handflächen und Fußsohlen sehr selten betroffen sind. Brandweiner stellte einen Fall vor, bei dem auch die Wangenschleimhaut befallen war. Oppenheim berichtete über das rasche Verschwinden der Effloreszenzen nach einmaliger Bestrahlung mit künstlicher Höhensonne und schließt daraus, daß die dem Prozeß zugrunde liegenden Veränderungen sehr oberflächlicher Lokalisation sein müssen. Nobl stellte einen Fall vor, bei dem die Effloreszenzen stellenweise auch feinste, kleienförmige Schuppung der Epidermis zeigten, ein Symptom, das Majocchi nicht erwähnt.

Die P. a. t. ist ein wohlcharakterisiertes Krankheitsbild, dessen Diagnose sehr leicht ist, wenn die Symptome der Erkrankung deutlich ausgeprägt sind. Es können aber einige andere Dermatosen der P. a. t. sehr ähnlich werden. Dies ist vor allem bis der Erythrodermie pityriasique en plaques disseminée Brocq der Fall, wenn bei dieser Dermatose, was manchmal vorkommt, Hautblutungen beobachtet werden. Arndt hat dies bereits in seiner zusammenfassenden Arbeit über die Erythrodermie Brocq erwähnt, und auch Gross, der einen Fall von Brocqscher Erkrankung mit punktförmigen Blutungen beschreibt, betont die differentialdiagnostischen Schwierigkeiten gegenüber der P. a. t., mit welcher sie auch das Vorkommen von Ringbildungen gemein hat und bei der, gleich der P. a. t., durch leichte mechanische Insulte (Kratzen mit dem Fingernagel) sowohl innerhalb der Effloreszenzen als auch auf der normalen Haut Hautblutungen artefiziell erzeugt werden können. Dieses Symptom, auf das auch Brandweiner hingewiesen hat, ist als ein Zeichen abnormer Gefäßbrüchigkeit zu werten. Die Erythrodermie Brocq zeigt allerdings eine stets deutlich ausgeprägte kleienförmige Schuppung über den Herden, die bei der P. a. t. nur sehr selten in diesem Maße zur Ausbildung kommt. Nach Rille und Rusch steht die Erythrodermie Brocq in naher Beziehung zur Hautatrophie insofern, als sie nach des ersteren Erfahrung mit einer meist oberflächlichen, nicht schlaffen Atrophie endigt. Die Unterscheidung der P. a. t. von den anderen Purpuraformen (Purpura simplex, Purpura rheumatica) wird sich wohl nur dann schwieriger gestalten, wenn bei diesen letzteren Erkrankungen eine ringförmige Gruppierung der Blutungen in Erscheinung tritt.

Wir hatten jüngst auf der Abteilung Gelegenheit, eine 40jähr. Frau zu beobachten, bei der über Nacht unter heftigem Jucken an den unteren Extremitäten heller- bis guldengroße urtikarielle Effloreszenzen auftraten, an deren Peripherie reichliche, punktförmige bis hirsekorngroße, teilweise konfluierende Hautblutungen auftraten, die zu den schönsten Ringformen führten. Nach 2—3 Tagen hörte der intensive Juckreiz auf und wenige Tage später war außer einer hellbraunen Pigmentierung, die noch die Kreisform der Blutungen anzeigte, von dem Krankheitsbilde nichts mehr vorhanden. Das rapide Entstehen und der Verlauf der Erscheinungen sowie die anfangs vorhandenen Quaddeln lassen das Krankheitsbild von der P. a. t. different erscheinen. Die histologische Untersuchung eines exzidierten Hautstückchens zu einer Zeit, da die Effloreszenzen bereits stark in Rückbildung begriffen waren, ergab sehr starke Erweiterung der Gefäße der Papillar- und Subpapillarschicht, Quellung und starkes Vorspringen der Endothelien gegen

Digitized by Google

das Lumen, ein reichliches, vorwiegend lymphozytäres perivaskuläres Infiltrat mit sehr zahlreichen Kerntrümmern.

Daß das Erythema multiforme und die ihm nahe verwandten toxischen und septischen Exantheme, zu denen wohl auch der vorliegende Fall gehört, bisweilen das Bild der P. a. t. darbieten können, ist schon u. a. früher von Oppenheim gezeigt worden.

Es handelte sich um einen 35jähr. Soldaten, der von Oppenheim wiederholt in der Wiener derm. Ges. vorgestellt wurde. Im Anschluß an eine Erkältung traten bei dem Manne multiple Gelenksschwellungen und Flecken hauptsächlich an den Streckseiten der Extremitäten auf. Später kam es zu Hautblutungen, die zeitweilig vollständig den Charakter der P. a. t. aufwiesen. Das Interessanteste an dem Falle waren Blutungen auch an Flachhand und Fußsohlen, die durch 4 Jahre rezidivierten.

Zeigen diese Beispiele, wie häufig das Zustandsbild der P. a. t. bei anderen Dermatosen in Erscheinung treten kann, so ist der nachstehende von uns beobachtete Krankheitsfall andererseits geeignet, das Augenmerk auf die differentialdiagnostischen Schwierigkeiten zu lenken, die sich ergeben, wenn das Hauptsymptom der P. a. t., die Hautblutungen, in geringfügigstem Ausmaße und erst nach mehrwöchentlichem Bestande der Affektion zur Ausbildung gelangen.

Am 25. VI. 1923 kam auf der derm. Abteilung des Wilhelminenspitales in Wien ein 45jähr. Ziegelwerksarbeiter zur Aufnahme, welcher angab, daß er, vor etwa 14 Tagen durch mäßiges Jucken aufmerksam gemacht, an beiden Beinen rundliche, rote Flecke bemerkt habe. Er sei früher nie ernstlich krank gewesen und wurde nur vor 14 Jahren wegen Ulcus molle im Allgem. Krankenhause in Wien ambulatorisch behandelt. Auch die Familienanamnese ist belanglos. Die vorerst linsengroßen Flecke seien langsam größer geworden und teilweise zusammengeflossen, wodurch die vielfach unregelmäßigen Flecke zustande kamen, die Pat. bei seiner Aufnahme darbot.

Status praesens (27. VI. 1923). Pat. ist mittelgroß, von grazilem Knochenbau, abgemagert, viel älter aussehend, die Haut ist im allgemeinen schlaff, leicht ichthyotisch und zeigt besonders an den unteren Extremitäten zahlreiche feinste Gefäßreiserchen. Vorwiegend an den Streckseiten der Unterschenkel, ferner an der Streckseite und Innenfläche der Oberschenkel, übergreifend auf die untere Bauch- und Kreuzbeingegend, sieht man zahlreiche, teils runde, ovale, teils unregelmäßige, polyzyklische, von der gesunden Haut scharf abgesetzte Flecke von gelblich- bis rostbrauner Farbe, die keine nennenswerte Infiltration der Haut darbieten und auch keine zentrale Abheilungstendenz erkennen lassen. Die oben erwähnte, universelle, leicht ichthyotische Hautschilferung ist über vielen dieser Flecke stärker ausgesprochen, auch zeigen dieselben reichlicher Gefäßektasien, als dies der normalen umgebenden Haut entspricht. Bei Glasdruck blassen die Effloreszenzen nur zum Teil ab und hinterlassen ein diffus bräunlichgelbes Infiltrat. Hautblutungen sind im Bereiche der Flecke nicht feststellbar. Die Effloreszenzen jucken mäßig. Die mechanische Reizung derselben sowie der gesunden Haut verursacht keine artefizielle Purpura. Die interne Untersuchung ergibt leichte Dämpfung über der rechten Lungenspitze entsprechend dem röntgenol. Befunde (Prim. Doz. Haudek), der einen verminderten Luftgehalt der rechten Lungenspitze aufweist. Die Rachenorgane sind normal. Die Blutzählung ergab eine geringe Lymphozytose (35%). Die Pirquetsche Reaktion war stark positiv, die Morosche Reaktion ebenso. Eine Differenz der letzteren über den Effloreszenzen und deren nächster Umgebung einerseits und über den entfernteren Hautpartien andererseits war nicht nachweisbar. Pat. wurde lokal indifferent behandelt und bekam innerlich Arsen.

5. VII. 1923. Diffuses Abblassen der älteren Herde ohne Veränderungen an der Epidermis. Entstehung von neuen etwa fingernagelgroßen Flecken von lividroter Farbe und sehr scharfer Begrenzung an den Streckseiten der Oberschenkel und in der Kreuzbeingegend. Exzision eines neu entstandenen Herdes am linken Oberschenkel zwecks histologischer Untersuchung. WR negativ.

12. VII. Einzelne Flecken zeigen deutliches peripheres Wachstum, wobei sich das Zentrum derselben in seiner Beschaffenheit kaum ändert. Nachlassen des Juckreizes.

Digitized by Google

19. VII. Einige Effloreszenzen unter Hinterlassung einer hellbräunlichen Pigmentierung abgeheilt.

24. VII. In der rechten Glutäalgegend sind neue, kreisrunde Flecke von 1—1½ cm im Durchmesser entstanden, die, unregelmäßig verstreut, feinste, eben sichtbare Blutaustritte zeigen.

28. VII. Die jüngst hinzugekommenen Effloreszenzen zeigen einerseits in ihrem Bereiche eine stärkere Zunahme der Blutaustritte, die an Größe zugenommen haben, andererseits ist eine reichlichere Gruppierung derselben an der Peripherie derselben kenntlich, so daß, wenn auch undeutlich, annuläre Bildungen resultieren.

7. VIII. Kein Neuauftreten von Effloreszenzen beobachtet. Pat. wird auf eigenes Verlangen gegen Revers entlassen und entzieht sich der weiteren Beobachtung.

Zusammenfassend ergibt sich also, daß bei einem 45jähr. Manne während eines Zeitraumes von 6 Wochen scharf begrenzte, gelb- bis rostbraune Flecken auftraten, in derem Bereiche vorerst keine Hämorrhagien nachweisbar waren und welche ohne Bildung von annulären Formen, vereinzelt mit geringgradiger Schuppung unter Hinterlassung von Pigmentierungen, diffus abblaßten. Diagnostisch mußte vorerst an die Brocqsche Erkrankung gedacht werden, doch sprach der relativ kurze Bestand und die rasche Abheilung einigermaßen gegen Erythrodermie Brocq ebenso wie die nur in sehr geringem Maße vorhandene Schuppung. An Lues II erinnerte der eigentümlich düstere Farbenton der Flecken, dagegen sprach natürlich die ausschließliche Lokalisation an den unteren Extremitäten und der angrenzenden Körperpartien bei Freibleiben der Schleimhäute und der negativen WR. Für die Annahme eines Erythema multiforme und verwandter Dermatosen waren die Entzündungserscheinungen zu gering. So mußte die Diagnose vorläufig in suspenso bleiben und auch der histologische Befund, den wir weiter unten ausführlicher besprechen, war nicht eindeutig genug, nur nach einer Richtung hin den Ausschlag zu geben. Erst das Auftreten von Hämorrhagien in den zuletzt aufgetretenen Effloreszenzen, ihre annuläre Gruppierung und die spärlich vorhandenen Gefäßektasien ließen erkennen, daß wir es hier mit der Majocchischen Dermatose zu tun hatten. Zweifellos handelt es sich um einen gewissermaßen abortiven Fall dieser Erkrankung und unsere Beobachtung läßt an die Möglichkeit denken, daß es unter diesen Umständen mitunter überhaupt nicht zum Auftreten von Blutungen kommt, in welchem Falle eine klinische Diagnose natürlich nicht möglich ist. Wir wenden uns dem histologischen Befunde zu. Die in Alkohol gehärteten und in Paraffin eingebetteten Schnitte wurden mit Hämalaun-Eosin, nach Unna-Pappenheim und Weigert gefärbt.

Die Epidermis war bis auf eine geringe Parakeratose und stellenweise eine mäßige Akanthose normal. Die Papillar- und Subpapillarschicht zeigte eine Dilatation der Gefäße, deren Endothelien stellenweise eine beträchtliche Schädigung aufwiesen. Die Kerne derselben zeigten sich nur sehr undeutlich gefärbt, die Zellen sahen gequollen aus und sprangen gegen das Lumen stark vor. Die Gefäße waren von einem Rundzellen- und Fibroblasteninfiltrat umscheidet. Ferner fanden sich Pigmentanhäufungen, wohl nicht ausschließlich, aber doch in auffallend stärkerem Grade um die Gefäße lokalisiert. Der Papillarkörper war Sitz eines geringen Ödems, die kollagenen Fasern leicht aufgelockert, die Elastika intakt.

Die Ätiologie der P. a. t. ist noch unbekannt. Majocchi denkt an vorwiegend angioneurotische Ursachen, an eine primäre Unordnung der vasomotorischen Zentren sowie an eine autotoxische Genese. In seinen

Digitized by Google

späteren Arbeiten erwähnt Majocchi auch das häufige, gleichzeitige Bestehen einer Tuberkulose. Auch Vignolo-Lutati erwähnt, daß bei einem 11jähr. Kind mit P. a. t. eine manifeste Tuberkulose bestand, ein Patient von Radaeli litt an einer tuberkulösen Pleuritis. Für einen derartigen Zusammenhang sprechen auch die Fälle von Martino und Seegall. Scherber hingegen weist gelegentlich der Vorstellung eines einschlägigen Falles auf die Möglichkeit einer eitrigen Tonsillitis als Ursache hin, und auch bei einem Falle Nobls bestanden anamnestisch zahlreiche Anginen, die Nobl allerdings für luetischen Ursprungs hielt. Lier berichtete schon früher über die rasche Heilung der P. a. t. nach Exzision eitrig affizierter Tonsillen. Bei unserem Patienten war die stark positive Pirquetsche Reaktion jedenfalls sehr bemerkenswert und bedeutet eine Stütze für die Möglichkeit eines ätiologischen Zusammenhanges. Sichergestellt ist nur auf Grund der histologischen Untersuchungen, daß die auslösende Noxe die Haut auf dem Blutwege erreicht, daß es vorerst zu einer mehr oder minder schweren Gefäßschädigung kommt und daß die anderen pathologischen Veränderungen an der Haut sekundärer Natur sind. Auch bei unserem Patienten waren die histologischen Veränderungen vorwiegend auf die Gefäße konzentriert, doch erreichten sie vorerst nicht die Intensität, um zur Obliteration derselben zu führen, weshalb es auch nicht zu Blutextravasaten kam, sondern es traten nur degenerative Veränderungen an den Endothelien in Erscheinung. Das Infiltrat im Vereine mit der erwähnten Pigmentansammlung bedingte die rostbraune Farbe der Flecke.

Zusammenfassung.

Beobachtung eines Falles von P. a. t. Majocchi, der vorerst unter dem Bilde scharf begrenzter, vorwiegend rostbrauner Flecke an den unteren Extremitäten, an der unteren Bauch- und Kreuzbeingegend verlief. Erst nach sechswöchentlichem Bestande der Affektion traten in der Glutäalgegend Flecke auf, die vorwiegend randständige Hautblutungen zeigten und sich zu den charakteristischen Ringformen umwandelten. Histologisch wurden Veränderungen an den Gefäßendothelien und perivaskuläre Infiltrate festgestellt.

Literatur.

Arndt, Arch. f. Derm., Bd. 50. — Brandweiner, Derm. W., Bd. 42. — Brandweiner, Mh. f. pr. Derm., Bd. 43. — Edel, Niederländ. derm. Vereinigung, Nov. 1920, ref. Zbl. f. H.- u. G., Bd. 2. — Grosz, Arch. f. Derm., Bd. 123. — Lindenheim, Arch. f. Derm., Bd. 113. — Lier, XI. deutscher Dermatologenkongreß, Wien 1913, ref. Arch. f. Derm., Bd. 119. — Majocchi, Bull. di Science med., 1913. — Majocchi, Arch. f. Derm., Bd. 88. — Martino, XVII. rinn. di soc. ital. di derm. et sifil., Bologna, Juni 1920, ref. Zbl. f. H.- u. G., Bd. 5, Nr. 3. — Nobl, Wiener derm. Ges., Dez. 1913, ref. Arch. f. Derm., Bd. 117. — Nobl, Wiener derm. Ges., Nov. 1921, ref. Zbl. f. H.- u. G., Bd. 4, Nr. 3—4. — Oppenheim, Wiener derm. Ges., 25. Jan. u. 22. Feb. 1917, ref. Arch. f. Derm., Bd. 125. — Oppenheim, Wiener derm. Ges., 2. Mai u. 7. Nov. 1918, ref. Arch. f. Derm., Bd. 125. — Popper, Wiener derm. Ges., März 1914, ref. Arch. f. Derm., Bd. 119. — Radaeli, Giorn. ital. di malat. ven. et. di pelle, 1911, Bd. 3. — Rille, Derm. W., Bd. 72, S. 375. — Scherber, Wiener derm. Ges., Mai 1914, ref. Arch. f. Derm., Bd. 119. — Seegall, Berliner derm. Ges., Dez. 1913, ref. Arch. f. Derm., Bd. 117. — Vignolo-Lutati, Arch. f. Derm., Bd. 114.

Digitized by Google

Aus der Hautabteilung des städtischen Katharinenspitals Stuttgart
(Vorstand: San.-Rat Dr. Hammer).

Ein Fall von Lichen ruber planus et acuminatus auf psoriatischer Haut, entstanden nach Darreichung von Solutio Kalii arsenicosi. Ein Beitrag zur Kenntnis der Hautdisposition im Sinne Buschkes.

Von

F. Maerz, Hautarzt in Esslingen, früher Assistent der Abteilung.

Seit Buschke und Freymann 1921 zum ersten Male über lichenoide Exantheme nach Salvarsaninjektionen berichteten, haben sich die Beobachtungen über derartige Fälle schnell gehäuft, und bemerkenswerte allgemein-dermatologische Betrachtungen haben sich daran angeschlossen (1). Einen Fall, in dem sich ein Lichen an die Darreichung einer einfachen Arsenverbindung anschloß, konnte ich in der Literatur nicht finden. Es mag daher der folgende von uns beobachtete Fall von Interesse sein.

Es handelt sich um ein 54jähr. Lehrerin, bei der sich zum ersten Male im 7. Lebensjahr ein Psoriasisausbruch einstellte. Bis zur Pubertät machte die Pat. zahlreiche neue Ausbrüche und Behandlungen durch. Dann blieb das Leiden hauptsächlich auf Knie- und Ellenbogengegend beschränkt. Erst im 53. Lebensjahr erfolgte wieder ein allgemeiner Ausbruch, der in mehrwöchentlicher Spitalbehandlung zurückging. Ein Jahr später — im vergangenen Sommer — trat von neuem ein von den Knie- und Ellenbogengegenden aus sich verbreitender psoriatischer Ausschlag auf. Die Pat. behandelte sich zunächst selbst mit Sonnenbädern, und als sie damit keinen Erfolg erzielte, mit Fowlerscher Lösung. Etwa 8—14 Tage nach dem Beginn der Arsenbehandlung stellten sich am ganzen Körper, besonders aber am Rumpf, juckende Knötchen ein, weshalb die Pat. die Sprechstunde meines Chefs, des San.-Rats Hammer, aufsuchte und von diesem ins Spital eingewiesen wurde.

Status: Korpulente Pat. Innere Organe außer leichter Bronchitis o. B. In der Knie- und Ellenbogengegend handtellergroße, typische Psoriasisherde. Außerdem einige etwa dreimarkstückgroße Herde am Rumpf, besonders am Rücken. Auf dem ganzen Körper mit Ausnahme des Kopfes, besonders aber an Bauch und Rücken, finden sich in großer Anzahl einzeln stehende, stecknadelkopf- bis hirsekorngroße juckende Knötchen. Letztere sind teils kegelförmig-spitzig, teils von polygonaler Grund- und abgeplatteterer oder eingedellter Oberfläche und zeigen gelbliche, rötliche bis bräunliche Farbe und zumeist wachsartigen Glanz.

Verlauf: Die Kranke wurde zunächst 14 Tage lang mit Sol. Fowleri weiter behandelt, außerdem mit Bädern und Schwefelpräzipitatsalbe. Unter dieser Therapie nahmen die Lichenknötchen an Zahl zu und zeigten einen immer frischeren, gereizteren Charakter, wobei sich auch gleichzeitig der Juckreiz erheblich steigerte. In der Annahme, daß es sich um einen Arsenlichen handeln könne, wurde die Fowlersche Lösung sowie jede differente Lokalbehandlung der Knötchen fortgelassen. Bereits nach 5 Tagen war der Reizzustand des lichenoiden Exanthems augenscheinlich geringer geworden. Die Knötchen begannen abzubalssen und einzuschrumpfen. Die typischen Psoriasisherde an den Ellenbogen und Knien zeigten nach Schälung mit Sublimatspiritusumschlägen gute Heilungsneigung. 2 Tage später mußte die Pat. aus wirtschaftlichen Gründen entlassen werden. Die Rückbildung der Lichenknötchen hatte bereits weitere Fortschritte gemacht. Eine Pigmentierung der betreffenden Stellen war nicht zu bemerken. Die Schleimhäute waren von der Affektion stets frei geblieben.

Der geschilderte Fall erscheint mir einer näheren Betrachtung wert. Im Gegensatz zu den bereits zahlreichen Fällen von Salvarsanlichen,

Digitized by Google

dürfte es sich hier um den ersten ziemlich einwandfreien Fall handeln, in dem ein Lichen durch eine einfache Arsenverbindung ausgelöst wurde. In der Literatur finde ich nur einen vielleicht analogen Fall von La Mensa (2). Es drehte sich hier gleichfalls um einen alten, mehrfach behandelten Psoriatiker, bei dem sich ein auch durch histologische Untersuchung sichergestellter Lichen ruber annularis auf zahlreichen über den ganzen Körper verstreuten Pigmentflecken entwickelte. Die Psoriasisanamnese und die eigenartigen Pigmentflecken machen es nicht unwahrscheinlich, daß der Patient vorher Arsen genommen hat.

Mit manchen bisher beschriebenen Fällen von Salvarsanlichen hat unser Arsenlichen den raschen Verlauf gemeinsam und unterscheidet sich nur dadurch vom klinischen Bild des „echten" Lichen. Es erscheint mir übrigens ziemlich gleichgültig, ob man unseren Fall als echten Lichen oder lichenoides Exanthem bezeichnet. Es handelt sich eben darum, daß entsprechend den geläufigen Wechselbeziehungen zwischen Lichen und Arsen eine besonders disponierte Haut auf Arsenzufuhr in eigenartiger Weise reagiert. Hammer hat in Zusammenkünften mit Fachkollegen, ohne Scheu als Ketzer zu gelten, bereits seit Jahren gegen die Anschauung von dem absolut spezifischen Charakter der Exantheme und gegen die gewaltsame Einreihung aller Exantheme in scharf abgrenzbare Krankheitsbilder Front gemacht. Jadassohn gab kürzlich dem gleichen Gedanken Ausdruck, indem er erklärte, daß der spezifische Charakter der Exantheme nicht überschätzt werden dürfe. Die Haut könne eben, genau so wie die inneren Organe, nur mit verhältnismäßig wenigen pathologischen Prozessen auf die sie angreifenden Noxen reagieren. Bereits kurz vor Jadassohn hatten Buschke und seine Schüler die Spezifität der Exantheme in Frage gestellt und als gemeinsame Voraussetzung für gewisse in ihrem pathologisch-anatomischen Produkten ähnliche Hautaffektionen eine gleichartige Hautdisposition angenommen. So stellten sie zunächst den Begriff der psoriatiformen Disposition auf, zu der alle Hyper- und Parakeratosen zu zählen sind, bald darauf formten sie den Begriff der vasomotorischen Disposition (urtikarielle und herpetiforme Erkrankungen), der lichenoiden Disposition (Lichen, Lichen Vidal, lichenoide Syphilide), der pemphigoiden Disposition (Epidermolysis) und der ekzematoid-arthritischen Disposition. Für die Existenz der letzteren scheinen die Untersuchungen Jägers aus der Blochschen Klinik beweisend zu sein. Für die Richtigkeit der Jägerschen Ergebnisse sprach sich übrigens auf Grund seiner großen Erfahrung Theodor Veiel kurz vor seinem Tode im Kreise seiner Stuttgarter Fachkollegen aus. Er berichtete über eine Familie, deren Glieder er durch 3 Generationen wegen hartnäckiger, rezidivierender Ekzeme behandelte. Die verschiedenen Generationen hatten verschiedene Berufe und Wohnsitze, so daß Veiel eine endogene Komponente, nämlich eine ererbte Ekzemdisposition, annahm.

Buschke und seine Schüler betonten bereits, daß es nicht möglich sei, die zu bestimmter Hautreaktion disponierten Gruppen scharf abzugrenzen und daß man Übergänge zugestehen müsse. Ergänzend möchte ich sagen, daß es Kombinationen dieser Konstitutionstypen gibt. Unser Fall stellt eine solche Kombination von psoriatiformer und lichenoider Disposition dar. Diese Kombination ist bekanntlich selten. Neben einem Fall Kaposis ist

Digitized by Google

mir nur der oben erwähnte Fall von La Mensa und ein Fall von Pezolli (3) bekannt, außerdem ein offenbar auf der Grenze stehender Fall von Schwimmer (4), bei dem die Diagnose längere Zeit zwischen Lichen ruber und Psoriasis punctata schwankte.

Zusammenfassung.

1. Es wird zum ersten Male ein einwandfreier Fall von lichenoider Hautreaktion nach Darreichung einer einfachen Arsenverbindung beschrieben. 2. Der Fall stellt eine Kombination von Psoriasis und Lichen (bzw. lichenoidem Exanthem) dar. 3. Es wird auf die Möglichkeit einer Kombination der Buschkeschen Hautkonstitutionstypen hingewiesen.

Literatur.

1. Rieke, Derm. Zschr., Bd. 39, H. 1 u. 2, dort die meiste Literatur. — 2. La Mensa, Arch. f. Derm., Bd. 105, S. 235. — 3. Pezolli, Arch. f. Derm., Bd. 45, S. 402. — 4. Schwimmer, Arch., Bd. 35, S. 426.

Aus der Poliklinik für Hautkrankheiten von Prof. Dr. Max Joseph in Berlin.

Über das benigne Miliarlupoid Boeck.

Von

Dr. J. Arnsson, Assistent.

Es sind bereits 25 Jahre verflossen, seitdem Boeck (1) die Aufmerksamkeit auf eine Dermatose lenkte, die er mit dem Namen „benignes Miliarlupoid" bezeichnete. Klinisch und histologisch war das Bild gut charakterisiert. Trotz vieler Publikationen seit dieser Zeit begegnet man in der Praxis doch zuweilen Krankheitserscheinungen, bei denen die Differentialdiagnose von anderen infektiösen Granulomen zuweilen nur nach längerer Beobachtung und Anwendung des gesamten diagnostischen Apparates möglich ist. In diesen Fällen suchen wir unsere Diagnose aus der Beurteilung folgender Momente herzuleiten: 1. aus dem klinischen, 2. histologischen, 3. bakteriologischen Bilde, 4. aus der Tuberkulin-Reaktion, 5. der serologischen Reaktion, 6. aus dem Verhalten den Medikamenten gegenüber. Nur die strenge Berücksichtigung aller dieser Methoden und die Kombination der Ergebnisse der Untersuchung gestatten uns die genaue Differenzierung der Krankheitsbilder, die besonders in denjenigen Fällen wichtig ist, wo Lepra in Betracht kommt. Folgender Fall möge dafür als Beispiel gelten:

Es handelt sich um einen 37jähr. Pat. aus Rußland, der die letzten 11 Jahre in Kolumbien lebte. Aus der Anamnese ist folgendes hervorzuheben: als Kind hatte er „Skrofulose", sonst keine Kinderkrankheiten. Vor $2^1/_2$ Jahren bekam er ein Ulkus am Penis, der nach lokaler Behandlung heilte. Vor 1 Jahre bemerkte der Pat. zufällig beim Baden einen roten Fleck an der linken Tibia, der ihm weiter keine Beschwerden verursachte. Einige Wochen darauf erschienen Flecke an den Oberschenkeln, Ober- und Unterarmen und im Gesicht. Das beunruhigte den Pat. so stark, daß er nach Panama ging, wo er 2 Lepraspezialisten, Leiter des dortigen Lepraasyles, konsultierte. Dieselben untersuchten ihn serologisch und bakteriologisch und exzidierten einen Knoten am Unter-

Digitized by Google

schenkel. Die WR ergab zuerst ein negatives Resultat, nach der zweiten Untersuchung soll die WR angeblich positiv gewesen sein. Leprabazillen wurden weder im Nasensekret noch in dem exzidierten Knoten gefunden. Das histologische Bild zeigte ein tuberkuloides Gewebe. Es wurde die Diagnose auf eine Lues III gestellt und mit einer spezifischen Therapie begonnen. Da der Pat. geschäftlich nach Europa reisen wollte, unterbrach er die Behandlung und ging zunächst nach Deutschland. Hier begann eigentlich seine Leidensgeschichte, denn er hat nicht weniger als 5 Dermatologen und Lepraforscher aufgesucht, von denen 1 Lepra diagnostizierte, 2 andere Lepra als die wahrscheinlichste Diagnose stellten, 1 erklärte die Erkrankung als zur Tuberkulose gehörig und in unserer Poliklinik wurde die Diagnose auf benignes Miliarlupoid gestellt.

Der Pat. bot folgendes Bild dar: Ein kräftiger, gut gebauter Mann von 37 Jahren. Innere Organe o. B. An der Haut der Unter- und Oberschenkel, am Rücken, Unter- und Oberarmen und im Gesicht, asymmetrisch, befinden sich Knötchen und Knoten verschiedener Größe von Linsenkern- bis 10-Pfennigstückgröße. Am linken Unterschenkel sieht man eine strichförmige, leicht pigmentierte Narbe nach einer Probeexzision. Ebensolche an einigen anderen Stellen des Körpers. Die Knoten, namentlich im Gesicht, sind deutlich über die Oberfläche erhaben, von ziemlich derber Konsistenz und rötlichbrauner, bei den älteren ins Blaue schillernder Farbe. Ein zehnpfennigstückgroßer Knoten an der rechten Regio zygomatica hat ein eingesunkenes Zentrum, wallartig erhabene Ränder und zeigt eine ganz feine Schuppung. Dasselbe Aussehen zeigt ein etwas kleinerer Knoten, welcher das innere Drittel der rechten Augenbraue einnimmt. Die Haare im Bereich des Knotens sind intakt. Bei der Diaskopie sieht man an einigen Knoten hier und da feine gelblichbraune Stippchen. Sensibilität auf und außerhalb der Knoten normal; keine Drüsenschwellung; nirgends verdickte Nervenstämme zu fühlen. Pirquet negativ. WR sowie die Modifikationen und Ausflockungsreaktion negativ. Nasensekretbazillen negativ.

Das histologische Bild war bei allen Untersuchern ein und dasselbe: normale Epidermis, darunter an einigen Stellen ihr dicht anliegend, ferner in der Tiefe des Koriums und in der Sela subcutanea, multiple, kompakte, rundliche oder streifenförmige Zellansammlungen, die hauptsächlich aus epitheloiden Zellen und an der Peripherie aus einer ganz geringen Zahl von Rundzellen bestehen. Auch Riesenzellen von Langhansschem Typus sieht man hier und da. Plasmazellen und polymorphkernige Leukozyten fehlten fast vollständig. Die Begrenzung der Zellhaufen ist durchweg eine scharfe. In ihrem Zentrum sind hin und wieder kleine Gefäße zu sehen, deren Intima Zeichen einer entzündlichen Endothelproliferation zeigt. Das zwischen den Zellhaufen gelegene Bindegewebe sowie die Anhangsgebilde der Haut sind fast frei von entzündlicher Infiltration. Echte Nekrosen sind nicht vorhanden, nur zuweilen sieht man im Zentrum einiger älteren Zellanhäufungen eine Degeneration der epitheloiden Zellen, wie sie Boeck beschrieben hat. Säurefeste Bazillen sind nirgends zu sehen. Nur zwei Untersucher haben mit dem Antiforminverfahren und Färbung nach Gram-Much gramfeste Körnchen und einige Stäbchen gefunden. Tierexperimente sind sämtlich negativ ausgefallen, sowie die Untersuchung auf parasitische Protozoen. Kurzum, das histologische Bild ist ein solches, das man tuberkuloide Struktur nennt mit dem kleinen Unterschied, daß die gewöhnlichen Elemente dieser Struktur, die Lymphozyten an der Peripherie des Tuberkels und die echte Nekrose in der Mitte hier nicht wohlausgebildet sind.

Dieser Umstand gab seinerzeit Boeck Veranlassung, die Epitheloidzellen-Tuberkel für pathognomonisch für das Miliarlupoid zu erklären und nach seiner Meinung genügt „ein Blick in das Mikroskop", um mit Sicherheit die Diagnose Miliarlupoid zu stellen. Diese Behauptung hält aber der Kritik nicht stand, seitdem wir gelernt haben, daß die tuberkuloiden

Digitized by Google

Strukturen nicht nur der Tuberkulose eigen sind, sondern sich auch bei der Lues, Lepra (2), ja an den Injektionsstellen von Medikamenten (6) bilden können. Ein gewisser Unterschied im histologischen Bilde zwischen der tuberkuloiden Lepra oder Lues einerseits und dem Miliarlupoid andererseits besteht zwar darin, daß bei den ersteren stärkere Ansammlungen von Plasma- und Rundzellen an der Peripherie der Tuberkel vorhanden sind und echte Nekrosen vorkommen, die Tuberkel des Miliarlupoids aber vorwiegend epitheloiden Charakter haben und keine echte Nekrose zeigen. Allein die Abwesenheit der entzündlichen Elemente ist, wie Kyrle (3) zeigte, nur für bestimmte spätere Stadien des Miliarlupoids charakteristisch. In seinen Anfangsstadien prävalieren die entzündlichen Elemente, mit dem Fortschreiten des Prozesses räumen sie mehr und mehr das Feld zugunsten der epitheloiden Zellen, um auf der Höhe des Prozesses fast ganz zu verschwinden. Folglich kann ein so unstetes und vorübergehendes Kriterium wie ein epitheloider Charakter eines Tuberkels nicht das bestimmende Moment bei der Diagnosestellung sein, um so weniger, als bei manchen Formen von Lupus vulgaris (vom Lupus pernio und Erythema induratum Bazin ganz abgesehen) die Tuberkel einen überwiegend epitheloiden Charakter haben (4). So hat sich auch Boeck in dem ersten Falle von Mazza (5), wo er nur auf Grund des histologischen Bildes Miliarlupoid diagnostizierte, sicherlich geirrt, denn er hat die anderen klinischen Symptome, wie die Sensibilitätsstörung, Krallenhand und Elefantiasis, die deutlich für Lepra sprachen, nicht berücksichtigt.

Der Befund von gramfesten Körnchen durch das Antiforminverfahren läßt infolge der vielen Fehler und Eventualitäten, die dieser Methode anhaften, keine sichere Schlußfolgerung zu. Überhaupt spricht das Fehlen oder das Vorhandensein von säurefesten Bazillen in den zu diagnostizierenden Effloreszenzen weder für Miliarlupoid, noch gegen Lepra, da einerseits die tuberkuloide Form der letzteren gerade durch die Bazillenarmut bekannt ist, andererseits das Miliarlupoid in den Anfangsstadien sehr reich an Bazillen ist, die man auch leicht in Schnitten nachweisen kann (3). Der Vorschlag von Lewandowsky (7), den Charakter der Stäbchen durch ein Tierexperiment festzustellen aus dem Grunde, weil Tiere wohl für Tuberkulose, nicht aber für Lepra empfänglich sind, kann nur bei positiven Resultaten verwertet werden. Die negativen Ergebnisse der Inokulation bei bakteriologisch nachgewiesenen Bazillen in den fraglichen Effloreszenzen sprechen nicht gegen Tuberkulose (3), da die Bazillen beim Miliarlupoid an Ort und Stelle schnell inaktiviert werden und, obwohl noch tinktoriell nachweisbar, doch nicht mehr vermehrungsfähig sind. Nur in ganz frühen Stadien, in seltenen Fällen, glückte die Impfung (4). Was die Herdreaktion auf Tuberkulin anbetrifft, so ist dieselbe in der Mehrzahl der Fälle beim Miliarlupoid negativ, wahrscheinlich deshalb, weil bei diesen Kranken diejenigen Antikörper im Gewebe fehlen, die aus dem Tuberkulin oder den Bazillen die entzündungserregenden Stoffe freimachen (5, 7). Wiederum kann diese Herdreaktion bei manchen Fällen von Knotensyphilis oder Lepra positiv ausfallen (7). Ihr Wert besteht also nur in Kombination mit anderen Symptomen. Dasselbe ist von der WR zu sagen, die in einigen Fällen von Miliarlupoid positiv verlaufen war (7). Man beobachtete auch hierbei schnelle Heilung nach Salvarsan. Es ist klar, daß uns in

Digitized by Google

diesen Fällen die Möglichkeit einer Diagnose ex juvantibus genommen wird, da wir die Lues nur dann ausschließen können, wenn die Heilung nach der Anwendung von anderen Arsenpräparaten, die bei der Lues unwirksam sind, erfolgt.

Wenn wir nun zur Differentialdiagnose unseres Falles kommen, so konnte man nach dem klinischen Bilde eigentlich nur an benignes Miliarlupoid und an Lepra denken. Alles andere war mit Leichtigkeit auszuschließen. Gegen Lupus vulgaris sprach der diaskopische Befund. Auch vermißten wir im histologischen Bilde die lymphozytären Tuberkel. Das Darierssche Sarkoid können wir durch den kutanen Charakter der Effloreszenzen und durch das Fehlen von Ulzerationen ausschließen. Ebenso war Lues auszuschließen, weil bei der langen Dauer die Knoten zur Erweichung und Ulzeration oder zur Resorption hätten kommen müssen, und weil die WR negativ war. Gegen Lepra sprach die normale Sensibilität auf mechanische und thermische Reize, zweitens das Intaktbleiben der Haare im Bereiche der Effloreszenzen (8) und drittens das gute Reagieren der Krankheit auf Arsen. Auf diese Weise sind wir per exclusionem zu der Diagnose benignes Miliarlupoid Boeck gekommen. Da die Frage, ob Patient außerdem noch eine latente Lues hatte, offen stand, haben wir ihm Neosalvarsaninjektionen, im ganzen 4,5 g, gegeben und konnten einen deutlichen Rückgang der Knoten konstatieren. Leider mußte der Patient aus geschäftlichen Gründen wieder nach Kolumbien gehen, bevor er ganz geheilt war. Auf der Rückreise konsultierte er in Paris Jeanselme, der nach genauer Untersuchung ebenfalls die Diagnose benignes Miliarlupoid stellte.

Literatur.

1. C. Boeck, Multiple benign Sarkoid of the skin. J. of cutan. and genito-urinary diseases, 1899, Nr. 12. — 2. Jadassohn, Über tuberkuloide Veränderungen in der Haut bei nicht tuberöser Lepra. VI. Kongreß der Deutsch. derm. Ges. — 3. J. Kyrle, Arch. f. Derm., Bd. 131. — 4. J. Kyrle, Arch. f. Derm., Bd. 100. — 5. Mazza, Arch. f. Derm., Bd. 96. — 6. Oppenheim, Derm. W., 1913, Bd. 57. — 7. Lewandowsky, Tuberkulose der Haut, 1916. — 8. E. Lesser, Lehrbuch der Hautkrankheiten, 1914.

Aus dem Dermatologischen Stadtkrankenhaus II Hannover
(Direktor: Prof. Stümpke).

Welche Beziehungen bestehen zwischen Lues und perniziöser Anämie.

Von

Dr. Rahlwes, Volontär-Assistent.

Seit langem ist bekannt, daß perniziöse Anämie, vergesellschaftet mit Syphilis, vorkommen kann; und ebenso wird seit langem darüber gestritten, in welchem Verhältnis diese beiden Affektionen zueinander stehen, ob ein ursächliches Verhältnis oder ein Nebeneinander der beiden Krankheiten angenommen werden muß. Da wir in letzter Zeit einen ganz instruktiven Fall dieser Art in unserem Krankenhause beobachten konnten, sei derselbe zunächst in kurzem mitgeteilt.

Digitized by Google

Anamnese: K., Ernst, 52 Jahre, Produktenhändler, Hannover. Pat. wird am 9.VI. 1922 von einer inneren Abteilung in unser Krankenhaus verlegt, mit der Angabe, daß bei ihm eine positive WR festgestellt sei. Außerdem ist bei seinem bisherigen Krankenhausaufenthalt festgestellt: Fieber, schwere Anämie (1500000 Erythrozyten, 3500 Leukozyten, Poikilozyten, Megalo- und Mikrozyten, Normoblasten). Ferner seien Milz und Leber vergrößert gewesen. Freie Salzsäure im Mageninhalt habe sich nicht gefunden, die Gesamtazidität habe 12 betragen. Okkulte Blutungen waren nicht nachweisbar. Der Kranke erhielt auf der inneren Abteilung bisher Arseneinspritzungen. Als Kind hatte Pat. Scharlach und Masern. Sonst war er nie ernstlich krank. Im Alter von 20 Jahren Gonorrhoe. Lues negiert. Im Vorjahr fühlte sich Pat. längere Zeit sehr elend. Die jetzigen Beschwerden, die in Schmerzen der Magen- und Milzgegend bestehen, sowie Kopfschmerzen, Atemnot und Appetitlosigkeit, sollen seit etwa 8 Wochen eingetreten sein. Über Brennen auf der Zunge ist nichts zu erfahren.

Status praesens: Es handelt sich um einen mittelgroßen, mäßig kräftigen Mann, in nicht reduziertem Ernährungszustand. Die sichtbaren Schleimhäute sind sehr blaß; die Haut hat ein blaßgelbes, wachsartiges Kolorit. An der Herzspitze findet sich ein systolisches Geräusch. Die Lungen bieten keinen besonderen Befund. Die Leber überragt den Rippenbogen um 2 Querfingerbreite; ebenso ist die Milz stark vergrößert und druckempfindlich. Das Resultat der Blutuntersuchung deckt sich mit den eben mitgeteilten Angaben, die von der inneren Abteilung mit übermittelt wurden; der Färbeindex ist erhöht. Drüsen sind nicht in auffallender Weise geschwollen. Genitale o. B. WR ++.

Krankheitsverlauf: Es wird zunächst eine reine Salvarsankur eingeleitet; der Kranke erhält zunächst in vorsichtiger Weise 0,15 Neosalvarsan intravenös, die zweite Einspritzung in derselben Höhe; und da der nicht mehr fiebernde Kranke diese ersten Injektionen gut vertrug, erfolgt mit der dritten Spritze eine Steigerung auf 0,3 Neosalvarsan. Daneben wird Jodkali verabreicht. Eine in der dritten Woche veranstaltete WR hat noch ein positives Ergebnis. Vom 30. Krankheitstage an beginnt der Kranke in der üblichen Form zu schmieren; aber auch hier wird sehr vorsichtig vorgegangen: anfangs 2 g, später 3 g pro die. Jodkali erhält der Kranke bis zu Ende weiter. Unter dieser Medikation bessert sich das Befinden des Pat. in auffallender Weise, er ist bald imstande, längere Zeit aufzustehen, die Hautfarbe verliert ihre fahle Tönung, die Schleimhäute verlieren ihre Blässe; das Gewicht nimmt ständig zu, der Milztumor schwindet. Im ganzen erhielt der Kranke während seines Krankenhausaufenthaltes im Krankenhaus II 114 g graue Salbe und 5,55 Neosalvarsan. Die WR wurde am Ende der Kur negativ, schlug allerdings bei einer Nachprüfung später während der ambulanten Beobachtung wieder um. Das Blutbild des Pat. ergab während seines ersten Krankenhausaufenthaltes folgende Zahlen:

	30. VI.	15. VII.	10. VIII.	8. IX.	21. IX.
Hämoglobin	17,3%	32,6%	51,2%	57,6%	61,8%
Erythrozyten	1200000	2239000	2300000	3420000	4770000
Leukozyten	9500	6300	5300	4200	5500
Anisozyten, Poikilozyten, kernh. rote Polychromatophilie	+++	++	++	+	+
Neutrophile	51%	53%	72%	61%	58%
Lymphozyten	41%	41%	24%	37%	35%
Eosinophile	3%	2%	3%	1%	4%
Jugendformen	5%	4%	1%	1%	2%

Blutkrisen, wie sie Noorden beschreibt, wurden nicht beobachtet; auch Blutungen traten nicht auf.

Am 30. IX. 1922 kam Pat. zur Entlassung, weil er sich sehr wohl fühlte und der Meinung war, wieder arbeiten zu können. Der objektive Befund hatte sich bei dem Kranken ganz außerordentlich verändert: Die Milz war nicht mehr palpabel, die Leber überragte den Rippenbogen nur noch ganz wenig. Die Hautfarbe war fast normal; die Schleimhäute immer noch mäßig durchblutet. Der Pat. erhält den Rat mit auf den Weg, bald eine 2. Kur zu machen und in absehbarer Zeit zur Feststellung seines Zustandes resp. bei Verschlimmerung desselben einen Facharzt für innere Medizin hinzuzuziehen.

Nach $^3/_4$ Jahren, am 8. VI. 1923, meldet sich Pat. abermals zur Aufnahme. Er hat sich in der Zwischenzeit ganz wohl befunden und auch bis vor etwa 4 Wochen gearbeitet. Seitdem ist eine rapide Verschlechterung eingetreten, der Kranke fühlte sich recht matt und unlustig; er wurde häufig schwindelig und mußte erbrechen. Die

Digitized by Google

empfohlene Sicherheitskur hat er nicht ausgeführt, auch hat er keinen Facharzt, wie ihm seinerzeit geraten wurde, aufgesucht. Bei der Untersuchung zeigt sich, daß der Zustand des Kranken außerordentlich desolat ist: die Hautfarbe ist wieder fahlgelb geworden, die Skleren sind subikterisch verfärbt, die Schleimhäute sehen wieder ganz blaß aus. Die Körperhaltung des Pat. ist schlaff und müde. Am Herzen findet sich wieder ein deutliches systolisches Geräusch an der Spitze wie bei der ersten Aufnahme; an den Lungen sind Veränderungen nach wie vor nicht festzustellen. Die Leber ist zwar nicht mehr wesentlich vergrößert wie beim vorigen Male, imponiert aber jetzt als harter Tumor, der bei tiefer Einatmung unter den Rippenbogen hervortritt und deutlich palpabel ist.

Erscheinungen sicher syphilitischer Natur sind, wie auch bei der ersten Aufnahme, nicht nachweisbar. Im Urin findet sich kein Eiweiß, aber Urobilinogen; im Sediment imponieren vereinzelte Leukozyten, Epithelien und Zylinder. Die WR ist negativ.

Blutbild:	Erythrozyten	1150000
	Leukozyten	2300
	Poikilozyten, Anisozyten, Polychromatophilie	+
	Neutrophile	36%
	Lymphozyten	62%
	Eosinophile	2%
	Hämoglobin	27%

Pat. erhält Bettruhe verordnet und außerdem Kostzulagen. Auf Grund des früher beobachteten günstigen Erfolges des Salvarsans wird wieder eine kombinierte Salvarsan-Quecksilberkur eingeleitet: Dabei erhält der Pat. als Einzeldosis Salvarsan 0,15, graue Salbe 2 g pro die. Da der Appetit des Pat. schlechter und das Erbrechen stärker wird, auch der Allgemeinzustand von Tag zu Tag mehr verfällt, wird von weiterer Verabfolgung des Hg Abstand genommen. Pat. erhält nur noch Salvarsan, und zwar jetzt an jeden 4. und 5. Tag 0,3 Neosalvarsan. Auch jetzt tritt eine Änderung des Zustandes nicht ein, die Anämie nimmt an Stärke zu, was auch in dem dauernd verschlechterten Blutbild zum Ausdruck kommt. Die Temperatur wird zeitweise subfebril, die Herzaktion schwächer; es werden Digalen und Koffein gegeben; weiter erhält Pat. Normosalinfusionen und Arsen, beides ohne die geringste Wirkung. Am 42. Krankheitstage fällt die Temperatur unter die Norm. Es tritt Nasenbluten auf, der Puls wird trotz aller Exzitantien unaufhaltsam schlechter. Pat. liegt apathisch da. Exitus am 27. VI. 1923.

Sektionsprotokoll: Sehr blasse Leiche, das Fett an Brust und Bauch ist gelb und trocken. Im Herzbeutel ein Eßlöffel klare, gelbe Flüssigkeit. Herz etwas größer als die erwachsene Faust, reichlich von Fettgewebe bewachsen. Der Herzmuskel ist dünnwandig, blaß, gelbbraun; alle Höhlen, besonders die linke Kammer weit; sämtliche Klappen zart; Aorteninnenfläche unregelmäßig und etwas verdickt. Lungen beiderseits vollkommen verwachsen; Luftgehalt in der linken Lunge vermindert; auf Druck kommt aus dem blutarmen Parenchym reichlich helle Flüssigkeit und Schleim. An der Spitze der linken Lunge ein pflaumengroßer, schwarzer, harter, narbiger Herd, ohne deutliche Verkäsung. Befund der rechten Lunge ähnlich. In der Spitze findet sich ein kleinapfelgroßer, schwarzer Herd, mit käsigen Einlagerungen; im unteren Teil des Oberlappen mehrere harte, zum Teil verkäste Herde. Die Schleimhaut des Rachens außerordentlich blaß. Zungengrund nicht besonders glatt. Milz 15,5—8½—3; glatt, weich; der Schnitt zeigt ein dunkelrotes bis braunes, leicht zerdrückbares Gewebe. Follikel nicht erkennbar. Linke Niere von gewöhnlicher Größe; auf der Oberfläche mehrere geringfügige, narbige Einziehungen. Farbe blaß, ebenso die Schleimhaut des Nierenbeckens ganz ausgesprochen. Die rechte Niere ist erheblich verkleinert, in einem Pol noch erhalten. Etwa zwei Drittel des Organs sind zu einer weißlich-roten festen Partie zusammengeschrumpft. Rinde und Mark auf kleinste Dimensionen reduziert. Die gesamte Gewebspartie ist sehr blaß. Makroskopisch sind die Nierenarterien unverändert. Die Blasenschleimhaut sieht porzellanfarben aus. Prostata blaß. Sonst o. B. Rektumschleimhaut blaßgelb; im Mastdarm dünnbreiiger, gelber Kot. Beide Hoden sind kleinpflaumengroß; rechts sind mehr als die Hälfte, links über ¾ des Gewebes durch weiße, feuchte Schwielen ersetzt, die spärliche Reste von graubraunem Parenchym einschließen. Nebenhoden wenig verhärtet. Sonst o. B. Magenschleimhaut sehr blaß, kein Tumor oder Ulkus. Darmschleimhaut von blasser, weißgrauer Farbe, glatt, ohne Geschwüre. Pankreas rötlichweiß. In beiden Nebennieren eine zentrale Erweichungshöhle. Leber 24—16—9. Auf dem Schnitt wenig deutliche Zeichnung. Braune Farbe. Gallenblase blaß, enthält gelbe, fadenziehende Galle. Brust- und Bauchaorta zeigen geringe Unregelmäßigkeiten

Digitized by Google

der Intima. In der Mitte des rechten Oberschenkel-Diaphyse dunkelbraunrotes, fast flüssiges Knochenmark.

Diagnose: Dilatation besonders des linken Herzens mit mäßiger Fettdegeneration des gesamten Muskels. Verwachsungen beider Lungen und Ödem derselben; doppelseitige, alte, abgeheilte Lungentuberkulose. Milzschwellung. Eisenleber. Schwielige (syphilitische) Entartung beider Hoden. Narbige Schrumpfung der rechten Nierenhälfte. Rotes Knochmarken im rechten Femur. Hochgradige Anämie aller Organe.

Epikrise: Obwohl klinisch keinerlei Anzeichen bei dem Patienten das Bestehen einer Lues mit Sicherheit erkennen ließen, besteht an der Diagnose Lues kein Zweifel; denn einerseits konnte die WR, die bei dem ersten Klinikaufenthalt wiederholt stark positiv ausfiel, auf keine andere Genese zurückgeführt werden, andererseits zeigten die bei der Sektion zutage tretenden Hodenveränderungen einen sicher luischen Charakter.

Daneben hatte der Patient eine schwere Anämie, die sich wegen der außerordentlich niedrigen Zahlen für rote und zum Teil auch weiße Blutkörperchen, der Veränderung der Erythrozyten an Größe, Form und Färbbarkeit, der Achylie, der Blutung, des Milztumors, der allgemeinen Blässe und der Veränderung des Knochenmarks als perniziöse Anämie dokumentiert.

Es erhebt sich nun die Frage, in welcher Beziehung die beiden Krankheiten, d. h. die Lues einerseits und die perniziöse Anämie andererseits zueinander stehen. Ob ein Nebeneinander der Krankheitsbilder anzunehmen ist; ob die perniziöse Anämie durch die Lues direkt hervorgerufen wurde oder ob die Syphilis mehr in indirekter Weise für die Entstehung der perniziösen Anämie verantwortlich zu machen ist. In der Literatur, die jüngst erst von Winterfeld im Archiv für Dermatologie und Syphilis ausführlich angegeben ist, findet sich nicht sehr viel diesbezügliches Material, und die Ansichten der Autoren über die Beziehung der beiden Krankheiten zueinander gehen zum Teil weit auseinander.

Das kommt wohl in erster Linie davon, daß der Begriff der perniziösen Anämie nicht klar festgelegt ist: Bloch nannte sie Megaloblasten-Anämie; andere moderne Autoren, wie z. B. E. Meyer, halten das Vorkommen von Megaloblasten nicht für unbedingt pathognomisch. Naegeli hielt die Erkrankung des Knochenmarks für das Primäre, während Morawitz, v. Noorden und andere der Ansicht sind, daß zunächst auf Grund irgend einer Noxe ein erhöhter Blutzerfall eintritt, der seinerseits durch gesteigerte Anforderung an das Knochenmark zu einer Schädigung dieses Organs führt.

Seiderhelm hat neuerdings eine gastro-intestinale Vergiftungstheorie aufgestellt, die von Winterfeld anerkannt wird, und auch sonst wohl die größte Anhängerschaft hat. Seyderhelm stellt sich die Pathogenese der perniziösen Anämie so vor, daß die Darmwand auf Grund irgend einer veränderten Disposition für giftige Stoffe durchlässig wird, die dann vom Körperkreislauf resorbiert werden und an den verschiedensten Teilen des Organismus eine deletäre Wirkung entfalten. Normalerweise findet eine derartige Resorption nicht statt; es ist charakteristisch, daß Versuchstiere nur auf intravenöse Applikation derartiger Stoffe reagieren, nicht bei Verabfolgung per os.

Auch bezüglich der Diagnose haben längere Zeit bei den Autoren Differenzen bestanden; neuerdings hat sich im allgemeinen Naegelis

Digitized by Google

Auffassung durchgesetzt, der in erster Linie das Blutbild für die Krankheit verwertet: Erhöhter Färbeindex, Leukopenie, Anisozytose, Poikilozytose usw.; ein Bild, wie man es bei der von Biermer beschriebenen Anämie, der Botriocephalus-Anämie, während der Gravidität und in seltenen Fällen auch bei Lues beobachtet.

Unter Berücksichtigung dieser Ausführungen müssen wir nun bei der Kritik unseres Krankheitsbildes folgende Stellung einnehmen:

Zunächst kommt in Frage: Die Möglichkeit eines zufälligen Nebeneinandervorkommens der beiden Erkrankungen. Dagegen spricht bis zu einem gewissen Grade der Verlauf des zuerst von uns beobachteten Krankheitsschubes der Anämie; wie oben auseinandergesetzt, wurde während des ersten Aufenthalts des Patienten eine spezifische Behandlung eingeleitet, die einen ganz zweifellosen Erfolg hatte. Der Kranke nahm schnell an Kräften zu, ebenso stieg das Gewicht, der Blutbefund besserte sich. Man darf wohl mit Recht daraus den Schluß ziehen, daß die Syphilis in irgend einer Form bei dem vorliegenden Krankheitsbild eine Rolle spielte; im anderen Falle ließe sich ein Verständnis für den auffallenden Heileffekt nicht erbringen; im Gegenteil, man könnte eher annehmen, daß eine schwere perniziöse Anämie ohne jede luetische Komponente auf so toxische Substanzen wie Salvarsan und Quecksilber sehr schlecht reagiert haben würde. Daß bei dem zweiten Krankenhausaufenthalt des Patienten dieser Erfolg der ersten Behandlungsmethode ausblieb, ist nicht als Gegenargument zu deuten, da offenbar in der Zwischenzeit die perniziöse Anämie derartige Fortschritte gemacht hatte, daß eine therapeutische Beeinflussung überhaupt nicht mehr in Frage kam. (Vgl. auch die Zahl der Leukozyten: 1. Einlieferung 3500, 2. Einlieferung 2300.)

Wir sind also der Ansicht, daß ein zufälliges Nebeneinander beider Affektionen für unseren vorliegenden Fall nicht in Frage kommt, sondern daß in der Tat die Lues in irgend einer Weise bei der Entstehung resp. dem Verlauf des Leidens herangezogen werden muß.

Dabei erhebt sich aber die große Frage des Wie? Absolut sicher läßt sich das nicht entscheiden, darüber müssen wir uns klar sein. Man wird aber bei der ungeheueren Ausbreitung der Lues mit Recht annehmen dürfen, daß es im höchsten Grade auffallen muß, daß eine Erkrankung wie die perniziöse Anämie bei direkter syphilitischer Intoxikation dann nicht häufiger zur Beobachtung käme; im übrigen müßten solche Fälle von perniziöser Anämie dann doch auch wirklich durch antisyphilitische Medikamente dauernd zu heilen sein, genau wie andere Erkrankungen innerer Organe des Spätstadiums dieses Leidens, die ja auch auf spezifische Mittel reagieren. Und man darf weiter wohl noch ausführen, daß, wenn wirklich die Syphilis die direkte Ursache der perniziösen Anämie wäre, man nach Eliminierung dieser Noxe auch aus dem Gesichtspunkt heraus eine Beseitigung der Krankheitssymptome wohl erzielen müßte, daß ja auch sonst Anämie nach Beseitigung der ursächlichen Bedingungen abzuheilen resp. sich zu bessern pflegt.

Es bleibt somit in der Hauptsache übrig eine Erklärung, die in unserem vorliegenden Falle und wahrscheinlich überhaupt für die Mehrzahl aller hierher gehörigen Krankheitsbilder mehr eine indirekte Beeinflussung annehmen möchte.

Digitized by Google

Man würde sich die Sache dann etwa folgendermaßen vorzustellen haben: Die Lues trifft einen Organismus, der an sich schon die Vorbedingungen für die Entstehung der perniziösen Anämie bietet. Diese perniziöse Anämie ist bis jetzt bei dem betreffenden Organismus nicht zum Ausdruck gekommen, weil er in der Lage war, die für die Entstehung jener Affektion notwendigen Giftstoffe mit seinen Abwehrfermenten zu unterdrücken. In diesen sorgfältig abgestimmten, feinen Abwehrmechanismus wird aber auf Grund einer syphilitischen Infektion eine Bresche gelegt; es werden neue außerordentliche Anforderungen an die Immunitätsverhältnisse des Organismus gestellt, denen letzterer nicht mehr gewachsen ist. So kommt es, daß der Körper dann, während er vielleicht sonst in der Lage gewesen wäre, die perniziöse Anämie als solche nicht zum Ausdruck kommen zu lassen, nunmehr den Toxinen auch noch einer zweiten Krankheit erliegt.

Warum das im einzelnen Fall manchmal erst recht spät nach Eintreten einer syphilitischen Infektion sich ereignet, wissen wir nicht. Wohl aber wissen wir aus dem Krankheitsbilde der Spätsyphilis, daß auch sonst die Metalues an geschädigten resp. besonders disponierten Organsystemen erst relativ spät in Erscheinung tritt. Es wäre ja überdies denkbar, daß auch für das Zustandekommen der perniziösen Anämie noch außer der Lues gewisse Gelegenheitsursachen eine Rolle spielen könnten. (Vgl. das bekannte Kapitel Lues und Reizwirkung.)

Im übrigen ist es klar, daß für die Frage der Therapie der perniziösen Anämie naturgemäß die Stellung zu der Ätiologie, zur Bewertung des Luesfaktors oder der Pathogenese dieser Erkrankungen eine große Rolle spielen muß; wir haben, wie aus obigen Darlegungen hervorgeht, die Lues für einen wesentlichen Faktor in unserem Fall gehalten, wenn auch, wie beschrieben, nur in indirekter Weise. Dementsprechend war unsere Therapie zunächst eine spezifische.

Nicht alle Autoren sind dieser Ansicht; Winterfeld ist der Meinung, daß zunächst eine Therapie der eigentlichen Anämie stattfinden müsse, und erst in zweiter Linie der Versuch rein spezifischer Maßnahmen. Es ist unsere Überzeugung, daß, wenn man überhaupt die Lues ätiologisch in irgend einer Weise bewerten will, daß man dann unbedingt, wie auch sonst bei metaluetischen Erkrankungen eine antisyphilitische Behandlung versuchen muß. Schlägt dieser Versuch fehl, dann ist natürlich sofort die Notwendigkeit einer anderen Behandlung gegeben; aber ausnutzen muß man diese Schanze erst einmal.

Was die Art der spezifischen Therapie anbelangt, so sind wir da nach unseren Erfahrungen bei anderen spätsyphilitischen Affektionen, speziell des Nervensystems, und auch unter Berücksichtigung des meist sehr reduzierten Kräfte- und Ernährungszustandes derartiger Patienten durchaus der Ansicht, daß sich diese Behandlung in möglichst schonender Form abspielen müsse; wir würden also, wie wir das ja auch in unserem Fall getan haben, beim Hg für eine milde Schmierkur, beim Salvarsan für kleine Dosen plädieren. Ob auch Wismut für die Behandlung dieser durch Lues komplizierten perniziösen Anämie in Frage kommt, erscheint uns zweifelhaft; wir haben jedenfalls darüber keine Erfahrungen.

Digitized by Google

Alles in allem wird man auch bei Vorliegen einer bis zu einem gewissen Grade spezifischen Genese doch keine zu großen Hoffnungen auf die Beeinflussung des Leidens durch entsprechende Maßnahmen setzen dürfen, da wir ja gesehen haben, daß vermutlich die Rolle der Syphilis bei unserer Erkrankung doch nur als eine indirekte aufzufassen ist.

Literatur.

Brugsch-Schittenhelm, Lehrbuch d. klin. Untersuchungsmethoden, Berlin 1918. — Kaufmann, Spezielle pathol. Anatomie. Neudruck. Berlin 1920. — Krause-Garré, Lehrbuch d. Therapie innerer Krankheiten. Jena 1911. — Krehl, L., Pathol. Physiologie. Leipzig 1920. — Landois-Rosemann, Physiologie. I. Teil. Berlin 1919. — Matthes, Differential-Diagnose innerer Krankheiten. 1922. — Mering und Krehl, Lehrbuch innerer Krankheiten. Jena 1919. — Morawitz, Mohr-Stähelin 1912, Bd. 4, und Fortschritte d. medikamentösen Therapie d. Blutkrankheiten. Ther. Mh. Juni 1914. — Seifert-Müller, Taschenbuch d. klin. med. Diagnostik. Wiesbaden 1918. — Seyderhelm, Die Pathologie der perniziösen Anämie. Ergebnisse der inneren Medizin und Kinderheilkunde, 1912, Bd. 21. — v. Winterfeld, Arch. f. Derm., Bd. 143, H. 1/2, S. 298.

Versammlungen.

XX. Riunione der Società Italiana di Dermatologia e Sifilografia.

Florenz, 20.—22. Dezember 1923.

Mariani: Über die Herpesfrage. Die Eintrittspforte für das herpet. Virus sind die Epidermis und besonders die Schleimhäute. Bei experimenteller Impfung ist das zentrale Nervensystem stets, das periphere weniger empfänglich; das bronchiale Epithel und das der Hoden sind zwar empfänglich, aber es ist nicht sicher, ob sie dem Virus bloß als Passage dienen. Der Blutkreislauf kann, wenn auch weniger leicht, dem Virus als Eingangspforte dienen. Das subkutane Gewebe und das Peritoneum sind vollständig refraktär. Auf den genannten Wegen gelangt das Virus ins Nervensystem und erzeugt hier Meningozephalitis. Bezüglich der Frage des Mechanismus des Entstehens des vulgären Herpes beim Menschen stellt Redner folgende Punkte auf: a) Das herpet. Virus findet sich in den Hautmanifestationen schon in dem ersten Auftreten und bleibt hier bis fast zum vollständigen Schwinden derselben aktiv. b) Einmal in der Haut manifest geworden, ist es imstande, den Tieren gegen dasselbe korneale Immunität zu verleihen; es findet sich auch im Liquor sowohl während der vollen kutanen Eruption als auch im Latenzstadium. Vorläufig muß man annehmen, daß die primäre Infektion in der Haut sitzt, von wo aus das Virus in das Nervensystem verschleppt wird. Redner nimmt die Existenz von Serien des herpet. Virus, und zwar des herpetischen, vakzinischen, aphtösen, polyenzephalischen und des Virus der Rabies an. Er befaßt sich dann eingehend mit dem Problem der Enzephalitis epid. und hebt die auffallende Analogie zwischen der menschlichen Enzephalitis mit der bei Tieren provozierten hervor. Zum Schluß zählt er die verschiedenen Herpesarten auf und vergleicht dieselben miteinander.

Coppelli meint, es sei nicht sicher, ob die einzelnen Herpeseruptionen das Produkt einer primären Läsion oder einer Rezidive in situ oder der Ausdruck einer allgemeinen Infektion des Blutes und des Nervensystems seien.

Mantegazza glaubt, daß das Virus primär im Nervensystem sitzt und von da aus die Hauteruption stattfindet.

Pasini zitiert einen eigenen Fall von alljährlichen Eruptionen von Herpes und gleichzeitigen epileptischen Anfällen.

Busacca und Basteri berichten über eigene Untersuchungen über die Pathogenese des Herpes.

Majocchi ist nicht von der Konstanz der experimentellen Resultate bezüglich der Ätiologie überzeugt. Er wünscht die Ausdehnung der Untersuchungen auch auf die Eruptionen des polymorphen Erythems.

Digitized by Google

Fontana fragt, ob es nicht angezeigt sei, zur ätiol. Gruppe der einfachen Herpesmanifestationen auch den Zoster symptom. hinzuzufügen. Er glaubt auch nicht, daß die Passage durch Meerschweinchen die Virulenz des Virus für menschliche Haut in hohem Maße abschwäche. Er weist ferner auf das von ihm gefundene Faktum hin, daß das herp. Virus auch bei 56° durch $^1/_2$ Stunde seine Virulenz nicht verliere; es werde höchstens abgeschwächt. In therapeutischer Hinsicht hat sich Autohämotherapie bei einem Falle von H. gener. und bei experimenteller Enzephalitis wirkungslos erwiesen, ebenso auch das Salz von Antimon, von Jod und das Urotropin.

Truffi über **Bismuttherapie**: Die Toxizität des Bi bei der subk. Injektion ist sehr hoch, sein hämotherapeutischer Index sehr niedrig. Trotzdem können die unter der höchst tollerierten Dosis stehenden Mengen auch länger anstandslos gegeben werden. Bei der endov. Injektion ist die Toxizität bei den Tieren 10—20 mal größer. Trotzdem sind beim Menschen vielfach Dosen ohne Folgen endovenös injiziert worden, welche den subkutanen fast gleich waren. Auf die WR haben insbesondere die unlöslichen Präparate eine günstige Einwirkung, ebenso auf die des Liquor und auf die Lymphozytose, außer bei Ta und PP. Günstige Einwirkung auf die Erythrozyten. Herxheimer tritt sowohl auf der Haut als auch in den inneren Läsionen, wenn auch weniger intensiv, auf. Seltenes Auftreten der Bi-Resistenz. Die lokalen Reaktionen sind bei den verschiedenen Präparaten verschieden, im allgemeinen aber hinter denen des Kalomel weit zurückstehend. Stomatitis kommt selten vor, ist gutartig; der Nierenfunktion ist erhöhte Aufmerksamkeit zu schenken. Toxikodermien in Form von Urtikaria, scharlachartigem Erythem und Purpura kommen selten vor. Bezüglich des Darmes, so werden selten Appetitlosigkeit, Brechen, Diarrhöe beobachtet. Bei endovenösen Injektionen kommen unangenehme Zufäle vor („Chok dentaire"). Besondere Indikationen für Bismut: Arsen- und Hg-resistente Fälle sowie solche, welche Idiosynkrasie gegen Hg und Sa gezeigt haben, ferner viele Herz- und Gefäßkrankheiten. Kontraindikationen: Schwere Nierenläsionen oder nicht von Lues abhängige Anämie, dann schwere Leber- und Herzläsionen. Die Intensität der Wirkung der verschiedenen Präparate hängt nicht vom Gehalt an metallischem Bi ab. Die unlöslichen Präparate sind im allgemeinen wirksamer als die gelösten. Aufzählung der einzelnen Präparate rücksichtlich ihrer Wirksamkeit der Reihe nach. Es ist nicht sicher, ob man mit Bi allein die Lues ausheilen könne. Kombination mit Sa ist zu empfehlen. Dosierung: von den gelösten Präparaten werden 2—3 ccm der Lösung (= 0,1—0,3 des Präparates) alle 4—7 Tage, von den gelösten 0,01—0,1 injiziert. Pro Zyklus sind 10—15 Injektionen des unlöslichen und 15—20 des löslichen Präparates nötig. Die Behandlung soll eine chronisch intermittierende sein.

Weitere Vorträge über Bi hielten:

Martinotti, dann Malusardi, welche über ihre klinische Erfahrungen berichteten.

Coppelli, welcher außer sonst guten Erfolgen 3 Fälle von Neurorezidive beobachtet hatte. Er möchte Bi dem Kalomel fast gleichstellen.

Levi berichtet über klinische Erfahrungen an 30 teils mit Trépol, teils mit Bismogenol behandelten Fällen. Im allgemeinen gute Erfolge.

Favento hat 350 Luetiker vorwiegend mit Trépol behandelt, bei mehreren Fällen auch mit Neos. endovenös kombiniert. Davon gehörten 41 dem primären, 84 dem sekundären und 123 dem latenten Stadium an. 16 Fälle hatten Ta, 6 Heredolues, 7 Aortitis luetica, 73 hatten Tertiärform der Knochen und der Schleimhäute. Sehr gute Erfolge, darunter mehrere gelungene Abortivkuren (Beobachtung 12—19 Monate). Die Einwirkung auf die WR günstig. Besserung bei den Tabesfällen und besonders bei den Aortitisfällen. Keine üblen Zufälle, nur einmal Herxheimer.

Tommasi beobachtete nach endovenösen Injektionen Kieferneuralgien. Sonst hält er Bi für sehr wirksam auf die Symptome. Trotzdem ist er gegen die ausschließliche Anwendung des Bi unter Ausschluß des Sa. Angesichts des Faktums, daß heute schon 60 verschiedene Bi-Präparate existieren, ist ein Vergleich über die Wirksamkeit unmöglich. Es sei nötig, daß die Chemiker den Ärzten dazu reine Salze von Bi geben.

Pasini ist für Kombination von Sa und Bi.

Majocchi hat in seiner Klinik häufig Rezidiven nach Bi gesehen und zweifelt, daß Bi den Namen eines stark wirksamen Syphilispräparates verdient.

Tirelli erklärt sich im Namen der Industriellen bereit, den Rat Tommasis in die Tat umzusetzen.

Breda empfiehlt, daß man dabei gleich feststelle, welches das wirksamste Präparat sei.

Digitized by Google

Martinotti: a) 2 Fälle der **Bowenschen Krankheit.** b) Über eine besondere **schleimige Degeneration bei verschiedenen Hautkrankheiten.** Es werden mit einem besonderen Verfahren bei der Giemsafärbung erhaltene Präparate demonstriert. c) **Naevus anaemicus** (Klin.-histol. Beitrag).

Majocchi: a) **Myiasis** (von Sarcophaga Beckeri bei einem Pemphiguskranken). Demonstration von Larven und reifen Insekten. b) **Hirsuties papillaris penis.** Klinisch-anatomische Vergleichsstudien der papillären Produkte der Corona glandis.

Maccari: Über das **Vulvageschwür bei Tuberkulösen.**

Pasini: a) **Hidroadenoma eruptivum;** b) Demonstration einer Riesenkultur von **Microsporon Iris.**

Cattaneo berichtet über eine schwere Allgemeinreaktion nach Aminoarsenophenol bei einem Falle von **Sarcoma Kaposi.**

Ambrosoli: Intradermale **Vakzine- und Proteintherapie** bei einigen Hautkrankheiten: 47 Fälle wurden mit 335 Injektionen behandelt. Schlüsse: Die Kutivakzination mit Staphylokokken-Streptokokkenvakzinen tiefer und oberflächlicher Pyodermien ist wirksamer als die endovenöse oder intramuskuläre Therapie alla Wright. Dasselbe gilt auch von der Behandlung der Ekzeme. Perkutane Aolan- und Milchinjektionen haben bei den Pyodermien und Ekzemen gute Wirkung. Segré: Über die Beziehungen der **Epidermolisis bull. hered.** zu Dermatitis herp. Duhring.

Borelli: a) Eigentümliche **Hautgangrän der Bauchhaut nach Jodpinselung.** Ätiologie dunkel; b) **Pseudogranulom** der behaarten Kopfhaut.

Mastrocola: **Epitheliom** bei einem Jugendlichen.

Cabassi: Über **Mitigal.** Gute Erfolge.

Palvarini: **Lymphangoitiden** und **Elefantiasis der Vulva.**

Copelli: Über **Lymphogranulomatosis inguinalis subac.** (Nicolas und Favre). Bei 3 von 5 Fällen begann die Affektion mit einem P. A. in Form von Herpes, in 2 Fällen ließ sich außer den Residuen einer Urethritis kein P. A. nachweisen. Symptome: Temperaturen von 39°—40° mit Remissionen von 37°—38°. Allgemeine Drüsen- und Milzschwellung. Es kam nicht zur Vereiterung der tiefen Drüsen. Krankheitsdauer 3—5 Monate. Behandlung: lokal und innerlich Jodarsen. Die Untersuchung der Drüsen ergab: enorme Vermehrung der epitheloiden und Plasmazellen, welche frühzeitig einsetzt und sich auf das perigland. Gewebe erstreckt. Bakteriologische Untersuchung negativ. Blutuntersuchungen ergaben leichte Hyperleukozytose mit Mononukleose.

Bertaccini: Über die Beziehungen zwischen den **endokrinosympathischen Veränderungen und einigen Hautkrankheiten.**

Truffi: a) Über **warzenartige Hautläsionen** beim Menschen durch Teer. b) Über **Lepra in Sizilien:** Angeblich werden daselbst nur 36 Lepröse gezählt; Redner glaubt aber, daß in Wirklichkeit die Zahl höher sei. Über seinen Antrag wird eine Tagesordnung angenommen, in welcher noch einmal auf die Gefahren der Einschleppung der Lepra nach Italien aufmerksam gemacht wird. Sofortige Maßnahmen werden gefordert. c) Über **Lupus eryth.** bei 3 Schwestern im Alter von 40 und 50 Jahren. Keine Tuberkulose.

Flarer: Lichenoide figurierte Tuberkulide mit pos. Tierimpfversuch.

Breda: **Pemphigus und Autohämotherapie.** Gute Erfolge.

Rummo: Die Röntgentherapie der **Psoriasis nach Brocq:** 28 Fälle. Bei 12 derselben Bestrahlung der Thymus und bei den übrigen der Thymus und Thyroides. Bei 5 Fällen der 1. Gruppe vollständiges Schwinden der Symptome, bei 5 teilweises. Von der 2. Gruppe kam es zum Schwinden der Symptome bei 12, zur partiellen Heilung bei 2 Fällen.

Tommasi: a) **Purpura anularis teleangiectodes Majocchi** bei einem 17jähr. tuberkulös Belasteten. Auf Grund des histologischen Befundes glaubt Redner, daß die kreisförmigen Effloreszenzen mehr dem Verhalten der Venen als dem der Arterien zuzuschreiben sind. b) Akute **generalisierte Sklerodermie** mit konsekutiver Beugestellung in den Gelenken infolge von Enzephalitis epid. Pirquet, WR positiv.

Ramorino: **Familiäre Ichthyose** bei 3 Generationen.

Mibelli: a) **Lichen sclerosus.** Krankenvorstellung. Die Diagnose wird durch die gleichzeitige Beobachtung von Planuspapeln und sklerodermieartigen Veränderungen bei der Kranken gestützt. b) Abnormaler Fall von **Lichen.** Konisch geformte follikulär sitzende Elemente. Trotzdem Lichen r. ac. ausgeschlossen. c) **Lupus eryth. ac.** Bei einem 32jähr. an L. e. leidenden Kranken kam es plötzlich zur Generalisierung des Prozesses und Exitus. Sektion: Pleuritis adhaesiva, Bronchopneumonie. Nephritis ac. Aus dem Herzen wurde Streptokokkus pyogenes reingezüchtet.

Digitized by Google

Mazzoni: Über 380 mit Radium behandelte Fälle von Trichophytie und Favus der behaarten Kopfhaut. Gute Erfolge.

E. Freund: a) Fall von **Lichen planus** bei Mutter und 10jähr. Tochter. Die histol. Untersuchung bei beiden ergibt atypische Form. Prompte Heilung auf As bei beiden. b) 2 Fälle von **Urticaria pigm.** Der 1. Fall betrifft ein 9 Monate altes Kind. Die mikroskopische Untersuchung ergibt Übergangsform vom Typus Unna und Jadassohn. Der 2. Fall betraf eine 42jähr. Frau. Histologisch fanden sich disseminierte Mastzellen auch auf nichtpigmentierter Haut. c) Über die **Lupustherapie nach Kamper** (Pyotropin); bisher gute Erfolge. Weiterer Bericht über die behandelten Fälle vorbehalten.

Rebaudi berichtet über einen Fall von **Syringomen,** von denen sich hunderte über den ganzen Körper in Form von kleinen linsengroßen rotgelben Tumoren verbreitet finden. Im Sommer verstärktes Auftreten. Histologisch finden sich Zellstränge- und Nester embryonalen Charakters, außerdem zahlreiche Zysten.

Piccardi: **Multiple Epitheliome** bei einer 33jähr. Röntgen ohne Erfolg. Histol. Befund: Basalzellenkrebs.

J. Levi: Über die Behandlung des **Pruritus senilis** mit endov. Injektionen von Na silic. Gute Erfolge.

Pasini kann dieses nicht bestätigen.

Freund hatte neuerdings, wie schon im Vorjahre mitgeteilt, gute Erfolge bei weiteren 7 Fällen.

Mariani: Über **artifizielle Dermatosen** und Experimentaltumoren bei Tieren.

Falchi: Diagnostische und therapeutische Erfahrungen mit **Trichophytin Polacci.**

Piccardi: **Acrodermitis congenita progressiva,** einen 11jähr. Knaben betreffend. Symmetrische Anordnung. Die histologische Untersuchung zeigte Abweichung von Keratodermia palmare hered.

Venturi: a) Über die **Komplementalablenkungsreaktion nach Besredka** bei Hauttuberkulose. 121 Fälle von Hauttuberkulose und 117 andere Fälle wurden mit dieser Methode untersucht. Die Resultate waren wenig spezifisch und wenig empfindlich. b) Untersuchung von 150 Krätzkranken auf **Eosinophilie.** Er hält diese nicht für direkt an die Skabies gebunden.

Murero: **Adenoma seb. Pringle** bei einer 39jähr. Die Affektion war im 1. Lebensjahre entstanden. Sonst typischer Befund.

Laidi: **Lichen planus** mit Novarsenobenzol geheilt. 3 Fälle.

Forconi: Eine ungewöhnliche Form von systemisiertem Naevus pigm. verr. et pil.

Tedeschi: a) **Neurodermitis linearis lichenoides.** Seit früher Kindheit Bestehen einer Affektion, welche unilateral ist, deren Sitz die obere Extremität entsprechend dem Verlaufe des Nervus cub. und rad. und die untere entsprechend dem femorocutaneus und tibialis ist. b) Über einen Fall von **rezidivierendem Herpes iris.** Histologischer Befund: Infiltration im Str. papillare und im Korium. Mäßige Spongiose.

Bizzozero: Über **Riesenneurodermitis.** Dem. von Photographien.

Venerologische Themen.

Tedeschi: Die **WR, die MR und die Trübungsreaktion nach Meinicke.** Redner hat 925 Sera von behandelten und unbehandelten Luetikern sowie von an Ulcus molle und Tripper, ferner an diversen Dermatosen leidenden Kranken, sowie von gesunden Individuen mit obigen Reaktionen gleichzeitig untersucht. Die MTR ist von jedem Arzte leicht durchzuführen, die Ablösung erfolgt schon nach 1 Stunde, und der pos. Ausfall wird nach 24 Stunden durch eine evidente Flocculation bestätigt. Die MTR ergibt einen hohen Prozentsatz von mit der WR und der DMR identischen Resultaten. Sie ist etwas empfindlicher als die DMR. Sie gibt selten unspezifische Resultate, kaum 3%, meist bei Fiebernden. Die MTR kann als komplementäre Reaktion zur WR dienen.

Venturi. Die Reaktion von Sachs und Georgi in der Syphilis, verglichen mit der MR, der WR und der Modifikation von Hecht. Es wurden 1387 Sera untersucht. Davon waren 11% nicht übereinstimmend mit der WR, 14% mit der Mod. nach Hecht und 3% mit der MR. Die SGR gibt stets die größte Anzahl der negativen Ausfälle.

Forchini: Über Wassermannresistente mit **Arsenobenzol** behandelte Fälle.

Guerrieri: Klinischer und histopathol. Beitrag zu den **gonorrhoischen Keratosen** und über die Klassifikation der Blenoderme.

Barbacci: Rezidivroseola nach intensiver **Neosalvarsankur.**

Crosti: Vergleichende Untersuchungen über die **Leberfunktion bei Syphilis** während der Arsenobenzolkur. Ref. hat bei 10 Fällen methodische Untersuchungen angestellt, um geringe Funktionsstörungen der Leber bezüglich deren Abhängigkeit von der luet.

Digitized by Google

Infektion oder vom Arsenobenzol festzustellen. Die Resultate waren nicht immer übereinstimmend, doch zeigten sie, daß die Syphilis besonders im Sekundärstadium Symptome von mangelhafter Leberfunktion zeige, auch dort, wo man sie nicht vermuten konnte. Die Arsenobenzoltherapie kann diese nun bessern oder auch verschlechtern.

Montesano: Über die **Stomosine bei Gonorrhoe.** Im allgemeinen gute Verträglichkeit, beim akuten Prozesse Lokalisation der Erkrankung. Sehr gute Wirksamkeit bei Epididymitis und Arthritis gon.

Fontana: Über intramuskuläre und subkutane **Injektionen von Arsenobenzolen.** Mitteilung einer großen Versuchsreihe mit den italienischen Präparaten „Neo", „Neoargirolo" und „Eparseno". Gute Verträglichkeit, aber geringere Wirkung als bei endovenöser Anwendung.

Castelli: a) Über die **toxikologische Unschädlichkeit** (bei großer therapeutischer Wirksamkeit) der Arsenobenzole bei einem das Molekül stabilisierenden Verfahren. Redner ist der Ansicht, daß die von den Arsenobenzolen hervorgerufenen Störungen vor allem von der allzu großen Alterierbarkeit des Präparates herrühren. b) Die subkutane und intramuskuläre **Arsenobenzoltherapie** in Deutschland und in Italien. Der Vortrag gipfelt in einer Polemik gegen Kolles Sulfoxylatsalvarsan.

Truffi: **Multiple subkutane Knoten mit fibrösem Typus** bei einem Luetiker. Bei einem ungenügend behandelten Luetiker traten über dem ganzen Körper verbreitete multiple fibromartige Knoten auf. Histologisch fand sich Endovaskulariti s. Heilung durch spezifische Therapie.

Falchi: **Pustulöse Syphilis** mit seltener Augenlokalisation bei einer Tuberkulösen.

Rossi: **„914"** bei Schwangeren.

Ersettig berichtet über folgenden Fall: Sekundärluetiker, welcher bereits im Verlaufe von 44 Tagen 3,9 Arsenobenzol anstandslos vertragen hatte, zeigte 45 Tage nach der letzten Injektion diffuses Erythem, dann Blasenbildung und schließlich **Erythrodermie** mit Ausgang in Exitus am 62. Tag. Bemerkenswert ist in dem Falle das späte Auftreten der Affektion.

Libonati: Über ein einfaches Mittel, in der endovenösen Therapie **nitritoide Krisen** zu vermeiden: Es wird eine Kalomelnadel in die Vene eingeführt, nachdem in der Spritze das Pulver in 3 g aqua gelöst worden war, und ebensoviel Blut abgelassen, als von der Lösung injiziert wird.

Pediconi: Die Anwendung der **Diathermie bei subakuter und chronischer Gonorrhoe bei Frauen.** In 4 Fällen schwanden die Gonokokken bereits nach 4—5 Sitzungen und nach weiteren 8 kam es zur definitiven Heilung. Ferner erzielte Redner ausgezeichnete Erfolge bei Arthritis gonorr.

Rebaudi: **Enzymoreaktion.** Die Reaktion beruht in der Hauptsache auf der Behandlung des Serums mit 2 Antigenen; das eine besteht in einer disintegrierten syphilitischen Leber, das andere in einer disintegrierten normalen. Aus dem Vergleiche des Gehaltes beider Proben an Aminosäuren kann man den Schluß ziehen, ob eines der Sera gegen Treponema spezifische Fermente enthält. Die stärkere Trübung entspricht dann dem syphilitischen Serum. Die Reaktion zeigt ausgesprochenen Parallelismus mit der WR, letztere ist sensibler als die Enzimoreaktion.

Tommasi: a) **Papulöses lokalisiertes Syphilid, der Roseola vorausgehend.** Bei einem Primärluetiker, welcher beiderseitige Leistendrüsenexstirpation durchgemacht hatte, und bei dem es durch Exsudatstockung zu Ekzem gekommen war, trat ein großpapulöses Syphilid und nach 8—10 Tagen eine Roseola auf. b) Endovenöse antigon. Vakzinetherapie. Redner empfiehlt diese Methode, die er für wirksamer als die parenterale hält, besonders bei Salpyngitis.

Artom: Die **Trübungsreaktionen** in der Diagnose der Syphilis. Berichtet über die Resultate, welche er in einigen hunderten von Seris, bei denen er die Trübungsreaktion nach Dold und MTR vergleichsweise mit der WR angestellt erhalten hatte. Die Prozentzahlen der übereinstimmenden und divergierenden Resultate werden erörtert und einige Modifikationen in der Technik der Trübungsreaktionen vorgeschlagen.

E. Freund-Triest.

Digitized by Google

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf.

Mitteilungen aus der Literatur.

Maligne Neubildungen.

Über die Schriddeschen Krebshaare, von H. Friedrich-Erlangen. (M. m. W., 1923, Nr. 43, S. 1321.) Die „Krebshaare" kommen allerdings an belichteten Stellen vor (nie am Rumpf). Aber sie sind keine Krebshaare. Nie im Schläfenhaar der Frauen; wenn hier an der Oberlippe, so nur wie bei vielen älteren Frauen. Untersuchungen an Gesunden zeigten das wechselvolle Verhalten von Haardicke und Haarfarbstoff. Je älter der Mensch wird, desto mehr und um so höher hinauf treten an den Schläfen dunkle und dicke Haare auf. Die Oberlippe ist schon Ende des 2. Jahrzehnts nicht mehr gleichmäßig behaart. Im Schnurrbart kann später $^1/_4$ der Haare blond, $^1/_4$ rötlichbraun, $^1/_4$ reinweiß und $^1/_4$ tiefschwarz erscheinen. Da diese Veränderungen als Alterserscheinungen aufzufassen sind, müssen sie natürlich bei den in der Regel ja älteren Krebskranken häufiger sein. Vermutlich erzeugen Rasieren, Kurzschneidung, Reizungen, daher auch solche durch Licht, die Haarumwandlung. Sie kann bei schwacher Verkrebsung fehlen. Dagegen konnte Verf. die Strümpellsche Angabe, daß Krebskranke gern ihr volles dunkles Haar haben, ebenso wenig wie Schridde bestätigen. Andererseits hat Zöllner Strümpell vollinhaltlich bestätigt. A. v. Notthafft-München.

Zur Frage der Krebshaare, von J. Heine-Dresden. (M. M. W., 1923, Nr. 44, S. 1342.) Nachprüfung der Schriddeschen Lehre von den charakteristischen Haarveränderungen Krebskranker am Sektionsmaterial des Stadtkrankenhauses Dresden-Friedrichstadt. Es gibt keine Krebshaare im Sinne Schriddes. Einzelne tiefschwarze Haare findet man bei vielen älteren Menschen, gesunden wie kranken. Beim Krebskranken können ebenso oft matte, dicke, schwarze (Krebs-) Haare wie dicke, tiefschwarze, glänzende vor. Beim Einzelmenschen unterscheiden sich seine verschieden gefärbten Haare bezüglich des Glanzes in der Regel nicht, und finden sich dickere und stärkere Haare unter dunklen wie hellen desselben Körperteiles neben den übrigen Haaren. — Allerdings haben Krebskranke überhaupt gern dunklere Haarfarbe als krebsfreie Menschen gleichen Alters. Die vereinzelten schwarzen Haare kommen über das ganze Kopfhaarkleid verbreitet, nicht bloß an den Schläfen vor. Selten fehlen bei älteren Männern im Schnurrbart einzelne schwarze Haare; hier findet man gelegentlich alle Farbenmischungen. Es ist unrichtig, daß sich die „Krebshaare" nur an belichteten Stellen finden. Ein Gesetz zwischen Größe und Ausbreitung des Krebses und Zahl der schwarzen Haare läßt sich nicht aufstellen. Krebskranke zeigen auch geringere arteriosklerotische und arthritische Veränderungen als Gesunde. Verf. meint, daß bei dem Menschen, der später krebskrank wird, Stoffe kreisen, welche die Ausbildung der Alterserscheinungen verhindern. A. v. Notthafft-München.

Charakteristische Haarveränderungen bei Krebs, von L. Friedrich-Budapest. (Orv. Hetilap, 1923, Nr. 42). Bestätigung der Schriddebehauptungen, daß die Haare von Krebskranken teilweise stärker wachsen, verdickt und schwarz pigmentiert glanzlos sind. Die Haare wurden von der Schläfenseite geschnitten und auf weißes Papier ausgebreitet untersucht. Sie schienen wie mit Tuschfarbe gezogene Striche.

A. Porosz-Budapest.

Pathologisch-anatomische Untersuchungen über die Verbreitungswege des Mammakarzinoms, von Ch. Yoon-Soeul, Korea. (Bruns Beitr. z. kl. Chir., 1923, Bd. 130, H. 2, S. 473—492.) Die Karzinomzellen gelangen von der Mamma einerseits durch oberflächliche Lymphbahnen direkt oder durch Passieren der Ligam. paramamm. und Ligam. supramamm. metastasierend in die Drüsen der Achselhöhlen und können in der Mittellinie auch auf die andere Seite übergehen. Andererseits verbreiten sie sich durch die tiefen Lymphbahnen, den Musc. pect. maj. durchbohrend, in die Achselhöhle, in die Infraklavikulardrüsen oder in das Thoraxinnere zum Lig. intercostale anterius. Die Karzinomzellen können durch den intermuskulären Abfluß der Lymphe ohne karzinomatöses Wachstum im Muskelgewebe in die regionalen Lymphdrüsen hineinverschleppt werden,

Digitized by Google

sie vermögen auch in die benachbarte Haut und die Muskulatur einzudringen, sie verbreiten sich im Muskelgewebe außerdem durch Gewebsspalten, Lymph- und Blutbahnen und den Sarkolemmschlauch. Therapie: Vollständige Entfernung der M. pect. maj., von der Ursprungsstelle bis zur Ansatzstelle am Periost. Um ganz sicher zu gehen, mußte man die Lig. intercostalia anteriora und den Musc. intercostalis II, III und IV mit exstirpieren, um Metastasen zu vermeiden. W. Chrzelitzer-Waldenburg.

Versuche zur Krebserzeugung durch lange fortgesetzte äußere Einwirkungen auf das Gewebe, von Hans Burckhardt und Walter Müller, Chir. Univ.-Kl., Marburg a. L. (Bruns Beitr. z. kl. Chir., 1923. Bd. 130, H. 2.) Die Versuche der Autoren, durch chemische, thermische (Röntgen) und andere mechanische Reize einen Krebs zu erzeugen, sind bei allen Experimenten mißlungen. Es müßte eventuell eine überaus lange Betätigung der äußeren Einwirkungen notwendig sein. Verff. haben die Beobachtung gemacht, daß Karzinome in Verbrennungsnarben entstehen, daß es ihnen fernerhin gelungen ist, mit Teer Krebs zu erzeugen, mit Röntgenstrahlen aber nicht, sie haben ferner die Beobachtung gemacht, daß an anderer Stelle als der gereizten Krebse auftreten, so daß sie wahrscheinlich annahmen, daß eine verschiedene Krebsbereitschaft verschiedener Teile der Haut besteht. Bei allen krebserzeugenden Agentien müssen wir zwei verschiedene Wirkungen auf die Zellen annehmen: eine proliferationserregende und eine zellschädigende Wirkung. Weitere Versuche werden ergeben, ob die Krebserzeugung eine Folge der Gewebsproliferation an sich, oder ob sie durch spezifische Faktoren bedingt ist. W. Chrzelitzer-Waldenburg.

Mund und Nase.

Elefanthiasis gingivarum. Über einen Fall von Hyperplasia submucosa gingivarum, von W. E. Salistscheff-Moskau. (Arch. f. kl. Chir., 1924, Bd. 128, H. 1/2, S. 404.) Verf. beobachtete bei einem 17jähr. jungen Manne eine ausgedehnte Geschwulst im Munde, die, vom Zahnfleisch ausgehend, polypenartig gegen die Mitte vorwuchs und nur in der Mitte des Gaumens eine Falte freiließ. Die Geschwulst bestand aus einem ganzen Konglomorat von Geschwülsten, die die Mundhöhle völlig ausfüllten, eng aneinander lagen und durch Quer- und Längsfurchen geteilt waren. Durch diese Geschwulstmassen die im allgemeinen die Struktur des Zahnfleisches beibehalten haben, sind die Zahnreihen äußerst unregelmäßig angeordnet. In der Literatur findet sich nur ein Fall von Maurice, der eine ähnliche Ausdehnung aufweist. Dort trat innerhalb von 14 Tagen Exitus an allgemeiner Sarkomatose ein. — In dem Falle des Verf. handelt es sich nicht um eine maligne Neubildung, sondern um eine chronische Entzündung, wie sie in geringerem Maße auch von anderer Seite beobachtet wurde. Die Therapie bestand in einer Ausräumung der Geschwulstmassen mit dem ganzen Zahnfleisch und auch teilweise der Zähne, ja die bei der ersten Operation zurückgelassenen Überbleibsel in den Zahnlücken müssen in einem zweiten Eingriff noch entfernt werden. Pat. wird 2 Monate später, Gewichtszunahme 8 kg, gebessert entlassen. A. Rosenburg-Berlin.

Maul- und Klauenseuche bei Ratten (Foot- and Mouth Disease in Rats). von J. M. Beattie und D. Peden-Liverpool. (The Lancet, 1924, Nr. 5240, S. 221.) 4 Ratten wurden mit Drüsen von Rindern gefüttert, die geschlachtet worden sind, weil sie mit Fällen von Maul- und Klauenseuche in Berührung waren: sie entwickelten ödematöse Schwellung beider Hinterpfoten, zwei davon außerdem deutliche Blasen an der Unterfläche der Pfoten oder zwischen den Zehen, zwei Blasen an der Zunge, drei Ratten und eine Maus hatten Bläschen oder Herde gelatinösen Ödems in den Lungen (die Lungen der vierten Ratte wurden nicht untersucht). Eine Ratte wurde mit einem ganz kleinen Tropfen ödematöser Flüssigkeit aus der Pfote einer infizierten Ratte geimpft, und dieses Tier entwickelte ebenfalls Ödem der Pfote, Bläschen unter der Oberfläche der Zehen, an der Zunge und gelatinöses Ödem in den Lungen. Verff. untersuchten weiterhin 80 gesunde Ratten und fanden bei ihnen keine Spur von ähnlichen Veränderungen an Pfoten, Maul oder Lungen. Sie zweifeln nicht daran, daß die bei den Ratten hervorgerufene und oben beschriebene Affektion Maul- und Klauenseuche ist; wenn ihre Versuche weiter bestätigt werden, so ergeben sich folgende wichtige Schlußfolgerungen: Die Übertragung der Seuche von Ort zu Ort entweder durch die infizierten Ratten selbst (und wir wissen, daß die Ratten über beträchtliche Entfernungen wandern) oder durch die Nahrungsstoffe, in welchen die Ratten leben und sterben, ist jedenfalls zum Teil, wenn auch nicht vollständig, aufgeklärt. Die Bläschenbildung, welche die Diagnose gegenwärtig bedingt, kann nur eine Erscheinung irgend einer tiefer liegenden Infektion sein — ebenso wie etwa Herpes bei Pneumonie — und das Fleisch angesteckter Tiere,

Digitized by Google

wenn zu Nahrungszwecken verwendet, kann eine Quelle zur Weiterverbreitung der Krankheit sein. Wenn die Krankheit regelmäßig bei Ratten hervorgerufen werden kann, so sind die große Schwierigkeit experimenteller Forschung und die angenommenen Gefahren bedeutend verringert. Ratten können sehr leicht isoliert und die Arbeiten in bezug auf Reinkultur des Keimes mit sehr geringer Schwierigkeit und ohne die geringste Gefahr ausgeführt werden. Jedenfalls sind noch weitere Forschungen mit Material, das von tatsächlich an Maul- und Klauenseuche erkrankten Tieren stammt, notwendig.

M. Stern-München.

Das gegenwärtige Problem der Maul- und Klauenseuche in England (The Present Problem of Foot and Mouth Disease in England), von J. A. Arkwright, Lister-Inst. Chelsea. (The Lancet, 1924, Nr. 5240, S. 250.) Im Vergleich zu den kontinentalen Ländern ist in Großbritannien die Maul- und Klauenseuche eine relativ seltene Tierkrankheit, und zwar Dank der Schlachtverordnung, die sehr streng gehandhabt wird; dadurch ist auch die Möglichkeit klinischer Beobachtung, der Ansteckungsfähigkeit und experimenteller Forschung eine sehr beschränkte. Dort, wo die Krankheit ständig mit immer wieder sich einstellenden Epidemien vorhanden ist, muß die Hauptanstrengung auf Prophylaxe durch Impfung oder Heilserum gerichtet sein, aber hier wird das Hauptproblem überhaupt Verhütung der Invasion und Weiterverbreitung sein. Zu diesem Zweck würde ein wirksamer Impfstoff oder ein Serum einen unschätzbaren Zuwachs zu den therapeutischen Hilfsmitteln bilden und eine ausgebrochene Epidemie rasch im Keime ersticken. Sorgfältig müssen daher alle noch dunkeln Punkte in der Naturgeschichte der Krankheit aufgeklärt und die Frage genau untersucht werden, bei welchen sie überhaupt nur vorkommen kann, ebenso wie jede nur mögliche Art der Übertragung. In bezug auf letztere müßte untersucht werden, welche Tiere am meisten ansteckend sind und wie lange die Infektiosität anhält, ferner die Haltbarkeit des Ansteckungsstoffes an leblosen Gegenständen, ob auch andere als Klauentiere z. B. Vögel auf natürlichem Wege infiziert werden oder als passive Träger des Virus wirken können usf. Studium des gereinigten ebenso wie des ursprünglichen Virus, speziell in bezug auf dessen Resistenz gegen Eintrocknung und Tageslicht, und dessen Reinkultur, Untersuchung auf irgend eine brauchbare diagnostische Laboratoriumsmethode, speziell für die Erkennung leichter Krankheitsfälle, sei es durch Impfung kleiner Tiere oder durch irgend eine immunologische Probe, sind weitere Erfordernisse künftiger Forschung. Im Gegensatz zu der Annahme von Löffler und seinen Mitarbeitern ist nun festgestellt worden, daß das Virus der Maul- und Klauenseuche durch die Passage durch eine Reihe von Meerschweinchen aktiv gehalten werden kann. Von hoher Bedeutung sind auch die Ergebnisse aus dem Liverpooler Laboratorium (siehe oben!), wonach bei Ratten dieselbe Lokalisation der Seuche wie bei Rindern beobachtet wurde, mit Ausnahme des Lungenbefundes, welcher bisher überhaupt noch nicht beschrieben worden ist. Sollten diese Ergebnisse, welche in Analogie mit den Beobachtungen von Waldmann und Pape an Meerschweinchen stehen, bestätigt werden, so eröffnet sich ein wichtiger Weg der Forschung in bezug auf die infizierte Ratte als möglichen Träger der Seuche. Was diesen Weg noch erleichtert, ist der Umstand, daß Ratten leicht isoliert und die Gefahren der Untersuchung damit auf ein Minimum reduziert werden können.

M. Stern-München.

Ein gestielter Tumor der Tonsille (A Pedunculated Tumour of the Tonsil), von F. P. Sturm-Leigh. (Brit. m. J., 1924, Nr. 3296, S. 377.) Bei einem 11jähr. Mädchen mit starker Schwellung der Gaumen- und Rachentonsillen fand sich am unteren Ende der linken Mandel ein johannisbeergroßer gestielter, roter Tumor, der mit derselben zusammen durch Enukleation eröffnet wurde. Die histologische Untersuchung ergab die Diagnose Fibroadenom.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Zur Pathophysiologie der Tonsillen, von M. Goerke, Allerheil. Hospital Breslau. (D. m. W., 1924, Nr. 5, S. 141—142.) Verf. sucht die Bedeutung der Tonsillen für den Organismus aus ihrem biologischen Verhalten zu erklären. Beim neugeborenen Kinde ist eine als Mandel anzusprechende Anhäufung adenoiden Gewebes nicht vorhanden. Erst im Laufe des ersten Jahres, wenn ein Bedürfnis nach Schutz gegen Infektionen auftritt, bilden sich die Tonsillen aus. Wohl können bereits in dieser Zeit Erkrankungen der Mandeln (Hyperplasie) sich einstellen und sich in örtlichen Störungen bemerkbar machen, die ein Eingreifen verlangen. Eine pathologische Bedeutung für den Organismus erlangen die Tonsillen jedoch erst in der Zeit der Involution, die eintritt, wenn bereits gegen verschiedene Infektionen eine Immunität vorhanden ist. Wird nämlich der normale Ablauf der Involution gestört, dann bestehen in den Tonsillen chronische Entzündungs-

Digitized by Google

vorgänge, von denen beständig Toxine in den Kreislauf übergehen und bei akutem Aufflackern schwere Infektionen ihren Ausgang nehmen können. In diesen Fällen ist die Totalausschälung der Tonsillen die einzig wirksame Therapie. F. Harry-Wiesbaden.

Mundinfektion durch Gonokokken, von J. Moskovitz-Budapest. (Magjar Orvos, 1924, Nr. 1.) Ein 20jähr. Mann, seit 3 Tagen mit 37,5—37,8° Fieber und schwerer Gingivitis, mit aufgelockerter Schleimhaut am harten Gaumen, mit Eiter belegte Inseln. Das Kauen sehr schmerzhaft. Angeblich vor 8 Tagen Cunnilingus ausgeübt. Die Untersuchung des Eiters war auf Gonokokken positiv (auch nach Gram). In weiteren 3 Tagen steigerte sich die Temperatur bis 38,5—39°, dann sank sie auf 37,5°. Auf 2% Kollargolbepinselungen heilte die Krankheit in 18 Tagen vollkommen. M. Porosz-Budapest.

Haare und Nägel.

Ein Fall von durch Blastomyzes verursachter Peri-Onychia (A Case of Peri-Onychia Due to a Blastomyces), von J. A. Braxton Hicks und F. R. Chopping. (The Lancet, Bd. 106, Nr. 5238, S. 128.) $1^1/_2$ Jahre vorher hatte Pat. ein ähnliches, das Nagelbett des linken Ringfingers befallendes Leiden, das nach einjähriger Dauer völlig verschwunden ist; dann stellte sich nach einem Monat das Leiden an der rechten Hand ein. Schwellung, Einrisse und oberflächliche Zerstörung des Nagelgewebes sind besonders ausgeprägt am Ring- und kleinen Finger. Bei heißem Wetter, wenn die Hand stark perspirierte, oder wenn Pat. dieselbe in heißes Wasser hielt, schien das Leiden schlimmer zu sein. Auf warme Umschläge und Bäder stellte sich Eiterabsonderung ein, die bakteriologische Untersuchung des Eiters ergab außer Staphylococcus albus auf Sabourauds Nährboden zahlreiche Myzelien und Sporen, die auch bei 28° C weiter gezüchtet werden konnten. Diese Organismen dürften zu dem Genus Monilia, Abart Link gehören, weitere Klassifikation vorläufig noch schwierig sein. Die Nagelbettaffektion widerstand jeder Behandlung, bis Jod lokal und zwar am besten in der Form von Kollosoljodöl angewendet wurde. Pat. blieb über 2 Jahre in Beobachtung, und bis jetzt ist noch kein Rückfall zu vermelden. — Mit Abbildungen über den makroskopischen und kulturellen Befund.
M. Stern-München.

Dermatomykosen.

Erythema mycoticum infantile, von J. Vas-Budapest. (Orv. Hetilap, 1923, Nr. 28.) Bei einem 4 Wochen alten, mit Mundsoor behaftetem Kinde wurden in der Aftergegend linsen- bis hellergroße Exantheme gefunden, welche von der Mitte der abschilfernden Hautpartie mikroskopisch positiven Befund gaben. M. Porosz-Budapest.

Tierische Parasiten und Fremdkörper.

Krätzebehandlung, von E. Richter-Zittau. (M. m. W., 1923, Nr. 52, S. 1526.) Empfehlung von Katamin, Ekrasol und Witigol. A. v. Notthafft-München.

Über Cuprex, von Hans Rosenberg, Geschlechtskrankenstat. Städt. Obdach Berlin. (M. Kl., 1924, Nr. 9, S. 283.) Schnelle Abtötung besonders von Phthir. inguinal. durch Abreibung der betreffenden Gegend mit einem mit der Flüssigkeit getränkten Wattebausch. Keine Reizwirkungen. E. Levin-Berlin.

Akute exanthematische Infektionskrankheiten.

Zur Frage der Fleckfieberätiologie, von T. Abe-Tokio. (Zbl. f. Bakt., Bd. 91, H. 3/4, S. 217—227.) Injiziert man fleckfieberkranken Meerschweinchen sterile Bouillon intraperitoneal und entnimmt nach 5—6 Stunden Exsudat, so enthält dieses ebenso wie Blut und Gehirn Virus. Dagegen lassen sich weder in Ausstrichpräparaten noch im Blute rickettsienähnliche Gebilde nachweisen. Was die Gestalt der Rickettsia betrifft, so findet man nach künstlichen Infektionsversuchen bei mit Rickettsienmaterial in den Magen geimpften Läusen die gewöhnliche kurze Form. Bei 2 Läusen, denen Rickettsien in das Cölom gespritzt wurden, ließen sich 2—4mal längere, ausgezogene bipolare Formen und Fäden nachweisen. Die Versuche, die Rickettsia auf Kuczynskischen Nährböden zu züchten, fielen negativ aus. Die Untersuchungen über das Wesen der Weil-Felixschen Reaktion ergaben, daß das Serum von Kaninchen, die mit normalem Meerschweinchengehirn immunisiert wurden, zwar den Forssmannschen Antikörper enthalten, jedoch keine Agglutinine gegen OX oder HX. Nach Vorbehandlung von Kaninchen mit Rickettsien-

Digitized by Google

material kann man im Serum Agglutinine gegen OX erzeugen. Dennoch haben OX und Rickettsia Prowazeki gemeinsame Rezeptoren. Verf. neigt zu der Annahme, daß die Weil-Felixsche Reaktion beim Fleckfieber auf dem Vorhandensein der Rickettsia Prowazeki beruht. F. Harry-Wiesbaden.

Untersuchungen über Fleckfieber, von Mutussis. (Zschr. f. Hyg. u. Infkrkh., 1923, Bd. 101, H. 2, S. 227.) Auf Grund von Beobachtungen, die Verf. seiner Zeit als Leiter des Zentral-Epidemie-Laboratoriums der griechischen Armee während mehrerer größerer und kleinerer Fleckfieberepidemien machen konnte, kommt es zu folgenden Feststellungen. Der Flecktyphus wird durch Kleiderläuse und höchstwahrscheinlich auch durch Kopfläuse übertragen, denn in Lazaretten, wo die Entlausung sich nur auf Kleiderläuse bezog, kam es zu Erkrankungen des Pflegepersonals. Flöhe und Wanzen dürften kaum als Überträger in Betracht kommen. Die scheinbar geringe Empfänglichkeit der Frauen für Fleckfieber dürfte in dem verminderten Kontakt mit der Außenwelt begründet sein, denn in den Konzentrationslagern wo Männer und Frauen unter den gleichen äußeren Bedingungen lebten, war die Zahl der Erkrankungen bei Männern und Frauen annähernd gleich groß. Die erworbene Immunität ist nicht andauernd, jedoch scheinen die späteren Erkrankungen milder zu verlaufen. Die zahlreichen Krankheitsfälle während der kalten Jahreszeit erklären sich durch die schlechteren sanitären Verhältnisse im Herbst und Winter, die Leute wechseln seltener die Wäsche und leben dicht zusammen in einem Raum, die Übertragung durch die Läuse findet leichter statt als im Sommer, wo es meist nur zu wenigen, leichteren Fällen kommt, die aber natürlich genügen, um die Infektion fortbestehen zu lassen. Der Krankheitsverlauf bei Kindern ist im ganzen sehr milde, gewährt aber, was sich bei Epidemien feststellen läßt, eine gewisse Immunität. Das Antiexanthematikusserum hat gewissen prophylaktischen Wert. Die Weil-Felixsche Reaktion ist von großer diagnostischer Wichtigkeit, es scheint sich doch dabei um eine Paragglutination zu handeln. Weder dem Antiexanthematikumserum noch der Vakzinebehandlung mit Proteus X 19 kommen therapeutische Erfolge zu. A. de Lemos-Hamburg.

Masern ohne Exanthem bei 3 Geschwistern, von E. Krasemann-Rostock. (Mschr. f. Kinderheilk., 1924, Bd. 27, H. 5, S. 510—511.) Verf. referiert über 3 Fälle von Geschwistern, die neben allen anderen Symptomen — Konjunktivitis, Rhinitis, Rachenrötung, Bronchitis, Koplikssche Flecken — und allgemeine Masernepidemie ohne Exanthem blieben. Die Mutter hatte keine Masern, dagegen die Großmutter. Der Verf. meint, es handle sich um eine auffallend starke Immunkörperbildung, deren Wirksamkeit bei der Mutter selbst noch voll entwickelt, bei den Kindern jedoch bereits so weit abgeschwächt war, daß zwar der Infekt haftete, die Krankheit jedoch nicht voll zur Entwicklung gelangte. W. Chrzelitzer-Waldenburg.

Rekonvaleszentenserum als Masernprophylaktikum (The Use of Convalescent Serum in the Prophylaxis of Measles), von George H. Weaver u. T. T. Crooks-Chicago. (J. Am. m. Ass., 1924, Bd. 82, Nr. 3, S. 204—206.) Todesfälle infolge von Masern sind doch so häufig, daß ein Prophylaktikum gegeben werden muß. Von 57 Kindern, die einer Ansteckung ausgesetzt gewesen, erhielten 9 kein Serum; sie alle erkrankten. Von den übrigen 48 Geimpften erkrankten nur 4. Hier war das Serum, das in der ersten Woche der Ansteckung gegeben werden muß, zu spät verabfolgt. Verwendet wird das Serum, das genesenden Kindern 5 Tage nach der Entfieberung abgenommen wird. Es wird sorgfältig auf Bakterien geprüft und WR angestellt. 5—10 ccm Serum, in den Oberschenkel injiziert, bewirken einen Schutz für 2 Monate. Damit immer in den Krankenhäusern Serum vorrätig ist, rät Verf., wie es bereits in Deutschland und in Chicago gemacht werde, daß alle praktischen Ärzte von jedem Masernfall den Krankenhäusern Rekonvaleszentenserum einsenden sollen. L. Mühlpfordt-Allenstein.

Charlton-Schultzesches Auslöschphänomen bei der Diagnose des Scharlachs, von A. Füdös-Budapest. (Orv. Hetilap, 1923, Nr. 35). Eine intrakutane Injektion von 0,5—1,0 ccm Scharlach-Rekonvaleszenten- oder Normalserum löscht die rote Farbe des Exanthems aus. Die Umgebung von der Größe einer Krone (manchmal Kinderhandgröße) wird blaß in 6—8 Stunden (oft in 12—14 Stunden), und die rote Farbe entsteht auf dieser Stelle nie mehr. 250 Injektionen wurden in 90 Fällen gemacht. Wo die Diagnose sicher war, war das Phänomen positiv in 62%. In torpiden Fällen war das Resultat in 31% positiv, hingegen nachher bei den anderen die Scharlachdiagnose zu stellen war. In 25 Fällen von Salvarsanexanthemen war die Ch.-Sch.-R. immer negativ, ebenso wie bei Morbilli, Serum-, und Medikamentenexanthemen. Der Versuch ist am besten an den ersten 3 Tagen des Ausschlages zu machen. Am 4.—5. Tag ist der

Digitized by Google

Befund nicht auffallend und nicht scharf. Das Serum kann auch inaktiviert sein, nur frisch, höchstens 3 Tage alt soll es sein. Auch wenn die Impfstelle nicht in stark besetztem Platz gewählt wird, wird sie bei Weiterverbreitung des Ausschlages doch verschont. Die Reaktion ist bei sichergestellter Diagnose in 100% positiv. Die indirekte Reaktion ist auch zu verwerten, indem man von einer verdächtigen Kranken eine Injektion einem Scharlachkranken macht. Ist die Reaktion positiv, so leidet der verdächtige Kranke nicht an Scharlach. Ist die Reaktion negativ, so sind beide skarlatinös.

M. Porosz-Budapest.

Über das Verhalten des leukozytären Blutbildes und der Senkungsgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen nach der Vakzination, von T. Shintake, Inst. f. Schiffs- u. Trop.-Hyg. Hamburg. (Arch. f. Schiffs- u. Trop.-Hyg., 1924, Bd. 28, H. 2, S. 62—71.) Auf Grund von Versuchen an mit Kälberglyzerinlymphe kutan geimpften Kaninchen und ebensolchen Prüfungen bei vakzinierten Kindern stellte Verf. fest, daß die Vakzinierung eine deutliche Lymphozytose auf der Höhe der Reaktion zur Folge hat. Beim Menschen findet ferner eine Verschiebung des neutrophilen Blutbildes nach links mit Ausschwemmung zahlreicher Stabkerniger statt. Die Senkungsgeschwindigkeit der Erythrozyten wird durch die Vakzinierung bei Kaninchen erhöht.

A. Holländer-Köln a. Rh.

Lepra.

Hoffnung für die Leprakranken (Hope for the Leper). (Lancet, 1924, Nr. 5240, S. 244.) Die genaue Zahl der Leprakranken ist nicht bekannt, dieselbe wird für Indien auf 500000, in China auf zweimal so viel geschätzt; die Nordhälfte der Neuen Welt ist relativ frei, aber in den Süd-Republiken scheint nur Chile frei zu sein, und Columbia, ein früheres Zentrum der Sklaveneinfuhr, wird als ausgedehnter Lepraherd angesehen. Leonard Rogers schätzte vor kurzem die Gesamtzahl der Leprösen in allen Ländern auf 2 und mit Einschluß der ganz frischen Fälle auf 3 Millionen. Glücklicherweise eröffnet die Chaulmoogra-Behandlung weite Möglichkeiten, sowohl bezüglich der individuellen Heilung wie der Prophylaxe für die gefährdete Umgebung. Unter der britischen Herrschaft kommt Lepra außer in Indien, in den tropischen Kolonien Afrikas, auf Ceylon, den malayischen Staaten, Malta und Cypern vor, und die Verantwortlichkeit des Staates führte zur Gründung einer umfassenden Organisation (The British Empire Leprosy Relief Association), an deren Spitze der Prinz von Wales, der Vizekönig von Indien, die Generalgouverneure von Kanada, Neu-Seeland und Südafrika stehen. Der Zweck ist, allen Leprakranken die neuesten Behandlungsmethoden zukommen zu lassen und ihnen in jeder Weise, durch Gründung von Heimen u. a. m., ihr Dasein zu erleichtern und auch die Lepraforschung (Ätiologie, Prophylaxe, Therapie) weitgehendst zu fördern. Muir, der an der Tropenschule von Kalkutta tätig ist (für diese Assoziation), drückt die Überzeugung aus, daß in allen Frühfällen Stillstand und Rückgang der Krankheit bis zu relativer Heilung zu erwarten ist, wenn Diät, Körperbewegung und allgemeine hygienische Bedingungen vorhanden sind und die Chaulmoogra-Behandlung genügend lange Zeit fortgesetzt wird — in einem der großen indischen Lepraheime wurde die Mortalität bereits auf ein Fünftel ihrer früheren Höhe herabgedrückt. M. Stern-München.

Lepra, eine von selbst heilende Krankheit (Leprosy, a Self-Healing Disease), von E. Muir-Kalkutta. (Lancet, Bd. 106, Nr. 5241, S. 277.) Nachdem schon Hansen und andere gezeigt hatten, daß Lepra in vielen Fällen Neigung zu Spontanheilung aufweist, dünkt Verf. die Bedeutung dieser Tatsache allzu sehr in Vergessenheit geraten zu sein, und er führt an Hand seiner Erfahrungen neues Material hierzu an. Verzug bei der Immunitätsbildung ist auf die Natur der Leprabazillen zurückzuführen, welche imstande sind, sich zu vermehren, mit wenigen oder gar keinen Anzeichen lokaler oder allgemeiner Toxämie. Während der ersten 2 Stadien (dem ersten, wo die Bazillen sich vermehren, ohne Toxine zu erzeugen, dem zweiten, dem der entzündlichen Reaktion) ist es besonders wichtig, die verminderte Resistenz der Gewebe zu heben, da sonst die Krankheit in das dritte Stadium, das der Resolution übergeht. Therapeutisch empfiehlt sich im ersten Stadium neben Kräftigungsmitteln Injektionen von Antigenen zur Hervorrufung der Immunität und Zerstörung der Leprabazillen durch Injektion von Fettsäurepräparaten (Hydnokarpus und Chaulmoograöl). Im dritten Stadium, wo Immunität bereits hervorgerufen ist, ist es wichtig, mäßige Reaktionen zu erzeugen, um die Rückbildung der Veränderungen zu beschleunigen, bevor Deformitäten und Entstellungen Platz greifen können. Neben den im zweiten Stadium angezeigten und in noch verstärktem Maße zu

Digitized by Google

gebenden Mitteln kann hier noch Jodkali in kleinen Dosen deren Wirkung heben. In Fällen, welche das dritte Stadium bereits durchlaufen, kann man oft mit völliger Heilung rechnen, während in jenen Fällen, wo Besserung ohne das dritte Stadium eingetreten ist, die Heilung nur als relative anzusehen ist, da Rückfall bei jeder Gelegenheit, wo die Gewebsresistenz wieder erstlich nachläßt, möglich sein kann.

M. Stern-München.

Tuberkulose.

Grundlagen und Bedeutung der Tebecinbehandlung, von Ernst Parchner-Wien. (Med. Zschr. Therapia, 1923, Nr. 8.) Die fettfreie Tuberkulosevakzine Dostals knüpft an Züchtungsversuche auf einem Nährboden an, dem eine lipoidlösende Substanz, Saponin, zugesetzt ist. Dadurch werden dem im übrigen nicht geschädigten Bazillus die Substanzen entzogen, die ihm die Säurefestigkeit verleihen (Wachshülle). Derartige Bazillen werden rascher resorbiert, haben eine promptere Antigenwirkung, die Vakzine wird vom Körper viel besser vertragen, die Selbstheilungsvorgänge werden wesentlich beschleunigt und gefördert. Tebecin ist sicher spezifisch; es hat eine sehr geringe Toxizität, es fällt dadurch die bei anderen Tuberkulinen zu beobachtende Überempfindlichkeit der inaktiven Tuberkulosen fort, und es können relativ große Dosen verwendet werden. Diese kann man längere Zeit hindurch verabreichen und ohne Gefahr toxischer Erscheinungen steigern. Erweitert wird das Anwendungsgebiet des Tebecins durch die perkutane Einverleibung als Tebecinliniment, dessen auf verschiedene Keimzahlen genau eingestellte vier Konzentrationen ein exaktes Arbeiten gestatten. Das Tebecin ist besonders auch zur ambulanten Anwendung bei allen Formen der Tuberkulose zu empfehlen.

E. Levin-Berlin.

Über „Tebecin" Dostal. Ein noch wenig bekanntes Tuberkulovakzin, von H. Frey-Davos. (Schweiz. m. W., 1924, Nr. 5, S. 127—133.) Das Tebecin, ein von den übrigen wesentlich verschiedenes Vakzin, stammt von auf biologischem Wege, das heißt intra vitam beeinflußten Tuberkelbazillen, wodurch eine geringere Toxizität und eine größere spezifische Wirksamkeit erzielt wird. Es stellt eine Suspension der nach einem besonderen Züchtungsverfahren auf Nährmedien von bestimmtem Glykosydgehalt erhaltenen und durch Sterilisation abgetöteten Tuberkelbazillen in physiologischer Kochsalzlösung dar. Die Einspritzungen erfolgen subepidermal, außerdem kommt ein Tebecinliniment in vier Stärken zur Anwendung. Schon nach wenigen Einspritzungen trat bei der Mehrzahl der behandelten leicht subfebrilen Fälle ein deutlicher Temperaturabfall ein; manifeste Herdreaktionen oder Fiebersteigerungen wurden niemals beobachtet. Oft schnelle, dauernde Entfieberung, Hebung des Allgemeinbefindens, Steigerung des Appetites, Gewichtszunahme; Schwinden von Nachtschweißen, Husten sowie der elastischen Fasern, die Bazillen wurden spärlicher und schwanden in einigen Fällen gänzlich. Es wäre vielleicht auch nicht aussichtslos, vermittels der auf diesem Wege veränderten Dostalschen Tuberkelbazillen zur Herstellung eines Antituberkuloseserums zu gelangen.

E. Levin-Berlin.

Tagesgeschichtliche Nachrichten.

Reg.-Rat Dr. Paul Rusch, Primararzt der dermatologischen Abteilung im Krankenhause Wieden in Wien, erhielt den Titel Hofrat. R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

28. Juli 1924 | Nr. 26 | Band 78

Aus der Dermatologischen Klinik in Brünn (Prof. Dr. A. Tŕýb).

Ein seltener Fall von kolibazillärer Kavernitis.

Von

Dr. L. Fišer, Assistent der Klinik.

Ende September 1922 kam ein 21jähr. Mann auf unsere Klinik mit den Symptomen einer Kavernitis. Aus der Anamnese geht hervor, daß er bisher weder venerisch infiziert, noch überhaupt ernstlich krank gewesen ist. Seine derzeitige Erkrankung begann angeblich vor einem Jahr mit einer entzündlichen Phimose, die nach der üblichen Therapie lokal spontan abheilte. Kurze Zeit darauf bemerkte er, daß sich der Harn in dünnerem Strahle entleerte als früher. Sonst war er aber vollständig schmerz- und beschwerdefrei. Dieser Zustand dauerte unverändert $^3/_4$ Jahre lang. Erst im Juni vorigen Jahres fühlte er zeitweise Harndrang, später auch Schmerzen beim Harnlassen und namentlich bei der Erektion. Im Laufe eines weiteren Monats zeigte sich bei der Erektion eine merkliche Deviation des Penis nach rechts. Im September steigerten sich die Beschwerden, Pat. bemerkte selbst eine Verhärtung in der Mitte des Penis, suchte ärztliche Hilfe auf und wurde unserer Klinik zur Aufnahme empfohlen.

Status praesens zur Zeit der Aufnahme: Körperbau grazil, Skelett schwach, Ernährungszustand schlecht. An den inneren Organen klinisch keine pathologischen Veränderungen nachweisbar.

Lok.-Befund: Penis im mittleren Drittel verdickt, dort palpatorisch ein mächtiges Infiltrat feststellbar, das die beiden Corpora cavernosa betrifft und die Urethra umschnürt. Die Haut über dem drei Finger breiten Infiltrat ödematös infiltriert und livid. Der Tumor ist auf Druck schmerzhaft, zeigt aber keine Fluktuation. Aus der Harnröhre läßt sich etwas zäher, klebriger Eiter ausdrücken. Der Pat. uriniert fast nur tropfenweise, der Harn in allen 3 Gläsern trüb. Per rectum läßt sich eine schmerzhafte Vergrößerung des linken Prostatalappens feststellen. Hoden und Nebenhoden ohne Befund. Die Urethroskopie war wegen der enormen Verengung der Harnröhre in der Höhe des Infiltrates unmöglich. Nur die dünnste Sonde konnte eingeführt werden.

Diagnose: Urethritis non gonorrhoica, Cystitis chronica, Cavernitis.

Die bakteriologische Untersuchung des aus der Urethra exprimierten Sekrets und des Harnzentrifugates ergab ein fast gleiches Bild: Polynukleäre Leukozyten und extrazellulär gelegene kurze, dicke Stäbchen, hauptsächlich zu Paaren, sowohl in Ketten als auch in Reihen angeordnet, leicht färbbar, gramnegativ, die im bakteriologischen Institut Prof. Neumanns kulturell als Bact. coli commune festgestellt wurden. Pirquet und WR negativ. Von einer Tuberkulose-Infektion auch sonst keine Spur. Mit Rücksicht auf die Härte des Infiltrates applizierten wir heiße Umschläge (Burow) und injizierten dem Patienten Autovakzine, welche aus den vom Harn des Kranken gewonnenen Kulturen hergestellt wurde. Der Kranke reagierte auf diese Therapie mit stürmischem Fieber (40,5°) und es zeigte sich kurz darauf an 2 Stellen des rechten Corpus cavernosum eine Fluktuation, welche teilweise inzidiert wurde, teilweise spontan durchgebrochen ist. Im Eiter ließ sich abermals Bact. coli nachweisen. Trotz aller weiteren Therapie — Proteinkörper, heiße Umschläge und warme Bäder mit Kal.

Digitized by Google

hypermang. — blieb doch noch ein beträchtlicher Teil des Infiltrates hart. Die Inzisionsstelle und die Fistel zeigten eine sehr schwache Heilungstendenz, so daß es binnen kurzer Zeit zu einem 4 cm langen und 2 cm breiten Defekt gekommen ist. Den Grund des Defektes bildete der rechte obere Teil der Harnröhre, in deren proximalem Teile sich eine Urethralfistel bildete. Beim Harnlassen, das sich auch weiterhin in dünnem Strahle vollzog, der Harn war ständig trüb, träufelte Harn in die Wunde.

Unser ursprünglicher Verdacht, daß es sich (ohne Berücksichtigung der Anamnese, in der der Patient die Möglichkeit einer Gonorrhoe-Infektion abstreitet) doch um eine maskierte Gonorrhoe handelt, wurde durch den bakteriologischen und urologischen Befund entkräftet.

Die Agglutinationsprobe zeigte schon bei einer Verdünnung 1 : 500 stark positiven Ausfall, während 4 Kontrollsera selbst bei 1 : 50 negativ blieben[1]). Die erwähnte stürmische Temperatursteigerung wie die deutliche Besserung und ein partieller Rückgang des phlegmonösen Infiltrates der Corpora cavernosa stimmt diesen Befunden nur bei.

Unserer Ansicht nach kann betreffs der Ätiologie dieser Erkrankung wohl kein Zweifel bestehen und wir fühlen uns berechtigt, den Fall als eine kolibazilläre Erkrankung der Harnröhre aufzufassen, die sich neben einer Zystitis — bei der ja diese Ätiologie längst schon bekannt ist — hauptsächlich in einer zur Urethralfistel führenden Kavernitis geäußert hat.

Offen bleibt noch die Frage nach dem Infektionsmodus. Der wahrscheinlichste Ausgangspunkt scheint uns die 1 Jahr zurückliegende entzündliche Phimose zu sein, besonders dann, wenn wir annehmen, daß das Bact. coli — ein häufiger Gast im Präputialsmegma — sich damals das Feld erobert hat. Die Infektion auf dem Blutwege hätte wohl eine Allgemeinerkrankung (Kolisepsis) zur Folge haben müssen, wofür wir keine Anhaltspunkte haben. In der uns zugänglichen Literatur haben wir vergeblich nach einem analogen Fall gesucht. Das Bact. coli siedelt sich überhaupt selten im Urogenitaltrakt an. Einige Zystitiden und Urethritiden sind in der Literatur angeführt, eine einzige kolibazilläre Prostatitis, die übrigens erst der Sektionsbefund aufdeckte (Barbacci). So scheint denn unser Fall, in dem es außer der Zystitis noch zur Kavernitis mit sekundärer Urethralfistel kam, der Veröffentlichung wert.

Nach Spülbehandlung des Defektes wie auch der Urethra mit Kal. hypermang. schloß sich die Fistel allmählich, so daß wir anfangs November mit der Sondenbehandlung der Harnröhre beginnen konnten. Wir begannen wie üblich mit den schwächsten Sonden, anfangs Dezember war die Urethra schon für eine Sonde von 13 Charière-Stärken durchgängig. Der Pat. urinierte schon mit verhältnismäßig kräftigem Strahle.

Literatur.

Horowitz, M., Über Kavernitis und Lymphangoitis penis. W. m. Pr., 1900, Nr. 10. — Barbacci, Arch., 1894, Bd. 26, S. 498. — Halle u. Dissaut, Arch., 1894, Bd. 29. — Saudo Josipocne, Ein Fall von Urethritis, verursacht durch Infektion mit Bacterium coli commune. Zbl. f. Harn- u. Sexualorgane, 1896, Bd. 7, H. 10. — Neumann, Kavernitis. Arch., 1894, Bd. 27. — Lang, Cavernitis und Lymphadenitis gummosa in regione pubica et inguinali dextra. Jahrb. d. W. k. k. Krankenanst., IV. Jahrg. 1895. — Grosz, S., Ein Beitrag zur Kenntnis der Cavernitis gon. Mh. f. pr. Derm., Bd. 37.

[1]) Die bakteriologische Untersuchung führte Assistent Dr. Tomášek in freundlichster Weise durch.

Digitized by Google

Aus Dr. Hechts Serologischem Institut in Prag.

Quantitative Liquordiagnostik.

Von

Priv.-Doz. Dr. Hugo Hecht.

Die qualitative Bewertung der verschiedenen Liquorreaktionen hat bei der Diagnosenstellung sicherlich einen großen Wert, reicht aber dann zur Kontrolle der Behandlung und Prognosestellung nicht mehr aus. Diesem Ziele bringen quantitative Bestimmungen näher; doch werden solche wenig benutzt, obwohl z. B. Kafka sie empfiehlt. Nachstehend seien zwei Methoden beschrieben, die sich mir in der Praxis bewährt haben.

I. Quantitative WR des Liquors.

Das zuerst von Hauptmann benutzte Verfahren, mit größeren Liquormengen die WR anzustellen, hat nur dort Wert, wo oft nur wenig „Reagine" vorhanden sind (Lues latens, Gehirnlues, Tabes). Bei Paralysis progressiva dagegen zeigt die Anfangsdosis von 0,1—0,2 ccm Liquor schon komplette Hemmung. Um nun den Grenzwert nach unten zu bestimmen, geht man folgendermaßen vor: 8 Paar Röhrchen (a dient als Kontrolle und b enthält das Antigen) werden für jeden Liquor aufgestellt. In das 1. a-Röhrchen gibt man 0,8 ccm NaCl-Lösung + 0,2 ccm Liquor, in jedes weitere a-Röhrchen je 0,5 ccm NaCl-Lösung. Nach Mischung nimmt man aus dem 1. a-Röhrchen mit einer guten Einserpipette 0,75 ccm auf, so daß im Röhrchen 0,25 ccm Flüssigkeit bleiben, in denen 0,05 ccm Liquor enthalten sind. Aus der Pipette füllt man in das 1. b-Röhrchen 0,25 ccm (= 0,05 Liquor) und 0,5 ccm in das 2. a-Röhrchen, in dem schon 0,5 ccm NaCl-Lösung ist. Durchblasen und 0,75 ccm aufnehmen, so daß in dem 2. Röhrchen 0,25 ccm bleiben (= 0,025 Liquor). Dann gibt man ins 2. b-Röhrchen 0,25 ccm und 0,5 ccm ins 3. a-Röhrchen usw. Man hat so in einfacher, exakter und rascher Art folgende Verdünnungen hergestellt:

Im	1.	Paar	0,05	ccm	Liquor
„	2.	„	0,025	„	„
„	3.	„	0,0125	„	„
„	4.	„	0,00625	„	„
„	5.	„	0,0031	„	„
„	6.	„	0,0015	„	„
„	7.	„	0,00075	„	„
„	8.	„	0,00037	„	„

Zum Versuch benutzt man die mit Antigen gerade noch lösende Komplementdosis.

Vor Anstellung der WR im Liquor empfiehlt es sich, die Goldsolreaktion zu machen, da meistens Paralysis progressiva so starke Hem-

Digitized by Google

mungen gibt, daß man obige Auswertung aufstellen muß. Sonst muß man, falls der untere Wert bei gewöhnlicher Versuchsanordnung nach HAUPTMANN — Bestimmung der Grenze bei geringen Mengen von Hemmungskörpern — komplett hemmt, nochmals die Auswertung, diesmal nach unten vornehmen.

Das Hemmungsvermögen einzelner Liquors ist oft erstaunlich groß und im Laufe der Zeit und unter dem Einfluß der Behandlung Schwankungen unterworfen. Z. B.:

Fall S.:	1. VIII. 1923	0,1	ccm	komplette	Hemmung
	28. VIII. 1923	0,2	„	„	„
	25. X. 1923	0,003	„	„	„
Fall B.:	17. VIII. 1923	0,1	„	„	„
	30. X. 1923	0,0125	„	„	„
	7. XII. 1923	0,025	„	„	„
	20. XII. 1923	0,020	„	„	„
Fall Bl.:	25. X. 1923	0,025	„	„	„
	15. XI. 1923	0,05	„	„	„
	12. I. 1924	0,20	„	„	„
Fall Š.:	29. VIII. 1923	0,0125	„	„	„
	25. X. 1923	0,0125	„	„	„
	4. I. 1924	0,050	„	„	„

II. Quantitative Bestimmung des Hämolysins.

Die Bestimmung der hämolytischen Kraft wird am besten nach der Methode WEIL-KAFKA in der Modifikation von SALUS vorgenommen nach folgendem von mir geändertem Schema:

	Röhrchen			
	1	2	3	4
Liquor	1,0 ccm	—	—	—
NaCl-Lösung	—	1,0 ccm	1,0 ccm	1,0 ccm
10% Schafblut (nicht sensibilisiert)	0,1 ccm	—	0,1 ccm	—
10% Schafblut (sensibilisiert)	—	0,1 ccm	—	0,1 ccm

Nach zweistündigem Thermostatenaufenthalt und öfterem Schütteln wird zentrifugiert. Ist alles klar, wird die Flüssigkeit in 2 und 4 entfernt, dann die aus dem 1. Röhrchen ins 2., und die aus dem 3. ins 4. Röhrchen übertragen. Der Blutkuppe im 1. und 3. Röhrchen wird die gerade noch 0,1 ccm sensibilisiertes Schafblut lösende Komplementmenge hinzugefügt und der Inhalt mit physiologischer Lösung auf 1 ccm ergänzt. Nochmals schütteln und auf 1 Stunde in den Thermostaten stellen.

Das 1. Röhrchen zeigt den Ambozeptorgehalt an, das 2. eventuell den Komplementgehalt. Die Menge des gelösten Blutes kann sehr genau bestimmt werden, wenn man sich, ähnlich wie ich es für die WR[1]) angegeben habe, eine kolorimetrische Skala macht: 0,5 ccm des 10% Schaf-

[1]) Med. Kl., 1922, Nr. 42.

Digitized by Google

blutes werden in 4,5 ccm Aq. dest. gelöst, dann davon eine Reihe von 0,05, 0,1, 0,15 bis 1,0 ccm der Blutlösung aufgestellt und mit destilliertem Wasser auf 1 ccm nachgefüllt. Man erhält so eine stetige Reihe von $^1/_{20}$ (= 0,0005 ccm) bis zu $^{20}/_{20}$ (= 0,01 ccm). Das positive Resultat wird dann durch genaue Bestimmung der gelösten Blutmenge ergänzt, z. B. Hämolysin (Amb. + Kompl.) negativ, Ambozeptor positiv ($^3/_{20}$), Komplement negativ. Es gibt Fälle von Paralyse, die bis zu $^{18}/_{20}$ positiv sind. Seltener wird isoliertes Komplement beobachtet. Unter dem Einflusse der Behandlung sieht man — oft als erstes Symptom der Besserung — die Hämolysinreaktion geringer werden und dann verschwinden. Dabei ändert sich oft auch der Typus der Goldsolkurve, indem er aus der Form der Paralyse über die Tabesform zur Lueszacke übergeht.

Diese Art quantitativer Hämolysinbestimmung ist zuverlässiger als ein ständiger Kolorimeter, weil dabei auch die Labilität der zum Versuch verwendeten Blutkörperchen in Betracht gezogen wird. Wenn in den Kontrollen 3 (und 4) etwas Blut in Lösung gegangen ist, wird die genaue Menge des gelösten Blutes bestimmt und von dem Hämolysinwert in Abzug gebracht, so daß das Resultat ganz zuverlässig ist.

Referatenteil

redigiert von Dr. Max Unna, Hamburg-Bergedorf.

Mitteilungen aus der Literatur.

Tuberkulose.

Die kutane Tuberkulinreaktion (The Cutaneous Tuberculin Test, Applied to a Series of Definitely Diagnosed Cases of Tuberculosis), von S. L. Cummins-Cardiff. (Brit. m. J., 1924, Nr. 3292, S. 180.) Es wurden 80 Fälle, Männer, Frauen und Kinder, mit fünf verschiedenen Konzentrationen von Tuberkulin (etwa 2—32%) geprüft, wobei meist Fälle von Lungentuberkulose aber auch chirurgische Erkrankungen verwendet wurden. Die Abstufungen der Tuberkulinkonzentration wurden äußerst genau hergestellt durch tropfenweises Hinzusetzen von Normaltuberkulin (englisches Fabrikat) zu je 10—28 Tropfen Kochsalzlösung. Zur Technik der Kutanimpfung ist erwähnt, daß man eine mit einem bestimmten Bohrloch versehene Metallplatte auf die Haut aufdrückte; das hervorquellende Stückchen Haut wurde mit einer Nadel bis zur Entblößung von Epidermis gebracht, worauf Auftragen der Tuberkulinlösung erfolgte. Bei Verwendung von 32%iger Lösung ergaben sich 92,5% positive Resultate; bei Verwendung der 2%igen nur 37,5% und bei den anderen Konzentrationen Resultate im entsprechenden Verhältnis.

A. Philippi-Bad-Salzschlirf.

Ausgedehnte Achseldrüsenverkäsung im Gefolge einer Ponndorf-Impfung, von Schürmann, Path. Inst. Dresden. (D. m. W., 1924, Nr. 6, S. 174—175.) Erwiderung auf den Artikel von Böhme in D. m. W., 1923, Nr. 47/48. Die Tatsache, daß das lymphatische Abflußgebiet einer Ponndorf-Impfstelle frische tuberkulöse Veränderungen mit ausgedehnter Verkäsung aufgewiesen hat, kann durch Gegenargumente nicht aus der Welt geschafft werden. Da ferner Verkäsung von regionären Lymphdrüsen bisher nur nach Verimpfung lebender Tuberkelbazillen beobachtet worden ist, so besteht die Wahrscheinlichkeit, daß der verwendete Ponndorf-Impfstoff zufällig lebende Bazillen enthalten hat. Wenn Böhme sodann die Bedeutung des Rankeschen Primärkomplexes für die Frage, ob primäre — oder Re- bzw. Superinfektion vorliegt, leugnet, so setzt er sich in Widerspruch zu allen Forschern. Schmorl hat durch Untersuchung von über 500 Leichen die Richtigkeit der

Digitized by Google

Lehre vom Primärkomplex bestätigen können. Die vorhandenen Pleuraverwachsungen führt Verf. auf die seit Kindheit des Pat. bestehenden Veränderungen der Bronchien zurück, die nicht tuberkulöser Natur sind. F. Harry-Wiesbaden.

Zur Behandlung tuberkulöser Fisteln mit Kupfersulfat, von Felix Franke-Braunschweig. (Zbl. f. Chir., 1924, Nr. 4, S. 138.) Verf. empfiehlt bei tuberkulösen Fisteln die Mitwirkung einer Lösung von Cupr. sulf. und Zinc. sulf. (je 6 g auf 88 g Wasser) oder auch von 8—10%igem Kupfervitriol. — Die Injektionen sind schmerzhaft und haben den Nachteil, daß sie gesundes Gewebe stark verätzen; Sehnen werden sogar nekrotisch! Bei der Unübersichtlichkeit derartiger Fisteln erscheint die Methode somit durchaus nicht unbedenklich. F. Landauer-Berlin.

Zwei Fälle von Erythema nodosum mit tuberkulöser Bazillämie (Two Cases of Erythema Nodosum with Tuberculous Bacillaemia), von J. A. Watt und E. S. Stubbs-Balper. (Brit. m. J., 1924, Nr. 3297, S. 422.) Die von Calmette verfochtene Erklärung, daß Erythema nodosum auf tuberkulöse Bazillämie zurückzuführen ist, hat vielfache Bestätigung gefunden. Verff. berichten über zwei Fälle, welche charakteristisches Erythema nodosum im Verein mit ausgesprochenen tuberkulösen Erscheinungen an der Lunge darboten. Es waren Knaben im Alter von 9 bzw. 13 Jahren; der eine ging an Meningitis tuberculosa zugrunde. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Papulo-nekrotisches Tuberkulid mit serpiginösen Läsionen, einem tertiären serpiginösen Syphilid ähnelnd (Tuberculosis Papulonecrotica with Serpiginous Lesions Resembling Tertiary Serpiginous Syphiloderm), von Max Scheer-New York. (New York m. J., 1924, Bd. 119, Nr. 2, S. 95—97.) Der Fall ist charakterisiert durch das Auftreten gruppierter nekrotischer Effloreszenzen; das histologische Bild und die Laboratoriumsbefunde bestätigten die Diagnose eines Tuberkulides. Antisyphilitische Behandlung bewirkte ein zeitweiliges Schwinden einiger Effloreszenzen, die jedoch innerhalb der weiteren Behandlung wieder auftraten. Die klinische Diagnose derartiger der Syphilis stark ähnelnder Fälle kann die größten Schwierigkeiten bieten. E. Levin-Berlin.

Diathermie bei Lupus vulgaris (Diathermy in Lupus Vulgaris), von Milner. (Brit. m. J., 1924, Nr. 3294, S. 279.) Verf. verfügt über 60 Fälle mit 42 Heilungen, von denen die älteste 4 Jahre vorgehalten hat, und 13 bereits 3 Jahre lang bestehen. Der in Totalnarkose befindliche Pat., wird auf dem Leitungstische gelagert. Mit einer Elektrode (mit gutem Erdanschluß) in der Größe etwa einer Stopfnadel werden reichliche Funken in einer Entfernung von 1—2 mm von der Hand über dem erkrankten Gebiet aus dem Patienten entnommen. Man sorgt dafür, daß keine erkrankten Partien übergangen worden. Zur Nachbehandlung genügt ein mildes Streupulver, z. B. Zinkkarbonat. Manche Fälle können durch eine einzige Sitzung geheilt werden, in der Regel waren 3—4 Sitzungen erforderlich bei einer Behandlungszeit von durchschnittlich 3—4 Monaten. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Diathermie bei Lupus des weichen Gaumens und der Fauces (Diathermy in Lupus of the Soft Palate and Fauces), von W. J. Harrison-Newcastle-on-Tyne. (Brit. m. J., 1924, Nr. 3297, S. 423.) Erfolgreiche Behandlung bei einer 26jähr. Frau, welche seit 6 Monaten die ersten Symptome (Schlingbeschwerden, Steifigkeit des Halses usw.) bemerkt hatte und nunmehr sehr ausgedehnte Läsionen am Gaumen und Schlunde darbot. In allgemeiner Narkose erfolgte je eine Behandlung im Monat März und April und Nachbehandlung kleiner Überreste im November unter Lokalanästhesie. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Elephantiasis nostras nach Schädigung des Lymphdrüsensystems (Elephantiasis nostras after Lymphatic Injury), von J. A. White-Saltcoats. (Brit. m. J., 1924, Nr. 3296, S. 376.) Betrifft eine 31jähr., verheiratete, im achten Monat gravide Frau, die als Kind von 6 Jahren nach einer Knöchelfraktur Tuberkulose des Knochens akquirierte und mit 9 Jahren wegen Lymphdrüsentuberkulose der Leistengegend eine sehr eingreifende Operation durchmachte. Mit 17 Jahren entstand Lupus am unteren Ende der Tibia und seit dem 25. Lebensjahr eine zunehmende Verdickung des ganzen Unterschenkels (Umfang 50% mehr als am gesunden), welche eine frappante Ähnlichkeit mit der durch Filaria bedingten Elefantiasis darbietet. Pat. ist niemals über die Grenzen Großbritanniens hinaus gekommen. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Zur Pathogenese des Lymphogranuloms, von M. H. Kuczynski und G. Hauck. (Zschr. f. klin. M., 1923, Bd. 99, H. 1—3, S. 102—128.) Verff. glauben, daß beim Lymphogranulom eine Infektion der Sternbergschen Zellen — das sind junge Zellen, die wahrscheinlich dem Retikulum entstammen und zwei Entwicklungsrichtungen zeigen,

Digitized by Google

die einen sind Verdauungszellen, bei den anderen überwinden die Parasiten die Zellen — durch einen Strahlenpilz oder einen dieser Gruppe nahe verwandten Organismus erfolgt. Ausgedehnte Tierversuche fielen im Sinne einer Tuberkulose bisher ganz negativ aus. Zahlreiche Abbildungen der Sternbergzellen und der Parasiten begleiten die Arbeit.
A. Holländer-Köln.

Syphilis.

a. Allgemeines und Historisches.

Die ersten Nachrichten über die Syphilis in der Schweiz und ihre Bedeutung für die allgemeine Geschichte der Syphilis, von Alfred Martin-Bad Nauheim. (Schweiz. m. W., 1924, Nr. 7, S. 178—180.) Abgesehen von der Frage des amerikanischen oder nichtamerikanischen Ursprungs der Syphilis wäre es wichtig, festzustellen, ob historische Belege für das Bestehen der Syphilis in Italien und nordwärts der Alpen vor dem Aufenthalt des französischen Heeres in Neapel (März 1495) vorhanden sind. Der Fund, den Sudhoff in dieser Richtung gemacht zu haben glaubte, wird dadurch wertlos, daß als Franzosenkrankheit vom Volke vielmehr Tierkrankheiten als Syphilis bezeichnet wurden. Auch aus den Berichten zeitgenössischer schweizer Berichterstatter ist der Schluß zu ziehen, daß die Krankheit in der Schweiz vorher nicht bekannt war; die früheste Nachricht vom Auftreten der Syphilis nördlich der Alpen nennt den 20. Oktober 1495. Diese Nachrichten liegen auch vor der Bekanntmachung des sogenannten Gotteslästerediktes, waren also nicht durch dieses beeinflußt. Die Krankheit ist durch Kriegsknechte aus Italien gebracht worden. E. Levin-Berlin.

Die Syphilis und deren derzeitige poliklinisch-prophylaktische Behandlung (La syphilis et son traitement actuel dans un dispensaire prophylactique), von P. Halbron, R. Barthélemy und Isaak-Georges. (Presse méd., 1924, Nr. 17.) Verff. betonen die dringende Notwendigkeit einer hinlänglichen, energischen Behandlung in den Anfangsstadien unter Bevorzugung von Neosalvarsan intravenöser Verabreichung in Dosen bis zu 0,9 und einem Gesamtverbrauch von durchschnittlich 6—7 g für die Serie und Wiederholung nach einer Pause von höchstens 3—4 Wochen. Zu warnen ist allerdings entschieden vor Verwendung des Arsenobenzols bei toxischen Hautaffektionen (z. B. Erythrodermie, Purpura usw.), und Syphilis der inneren Organe, zumal der Nerven, wird man natürlich zu klinischer Behandlung überweisen. Wo von Arsenobenzol abzusehen ist, tritt das Bismut, vorzugsweise als Oxyd in öliger Suspension in durchschnittlichen Dosen von 0,4 des Salzes (in 2 ccm Vehikel) bei wöchentlicher intramuskulöser Injektion, als wirksamstes Therapeutikum ein. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Kennzeichen der Syphilis, von K. Preisz-Budapest. (Gyógyászat, 1923, Nr. 22. 23.) Für den praktischen Arzt geschriebene kurze Zusammenfassung der wichtigsten Kenntnisse. M. Porosz-Budapest.

b. Pathologie und Klinik.

Die unversöhnliche Syphilis (La syphilis implacable), von A. Galliot. (J. de Méd. de Paris, 1924, Nr. 3, S. 55—57.) Es werden darunter Fälle verstanden, in denen alle Behandlungsmethoden versagen und es zu einer dauernden Entwicklung nervöser oder viszeraler Erscheinungen bei von Beginn an unverändert positiver WR kommt. 3 einschlägige Fälle, in deren einem bei der Partnerin die Syphilis völlig glatt zur Heilung kam. Die Ursache scheint nicht in einem besonders gearteten Virus, sondern in dem Terrain zu liegen. E. Levin-Berlin.

Beitrag zum Studium der Beziehungen zwischen Syphilis und Wochenbett (Contribution à l'étude des rapports de la syphilis et de la puerpéralité), von Eugène Urech-Lausanne. (Schweiz. m. W., 1924, Nr. 4, S. 105—110.) Die klinische und besonders die serologische Untersuchung des Materials der Entbindungsanstalten gibt Gelegenheit zur Aufdeckung von Syphilisfällen, die sich sonst der Aufdeckung und Behandlung entziehen würden. Unter 400 nach Wassermann und Vernes Untersuchten fanden sich 17 positive, also 4,25% Syphilis. Zur Behandlung wurde ein eigenes Ambulatorium eingerichtet, da sich herausgestellt hatte, daß die nach der öffentlichen Sprechstunde für Geschlechtskranke gewiesenen Kranken sich dort nicht behandeln ließen. Zur Untersuchung der Serumreaktion des Neugeborenen diente gewöhnlich das Blut aus der Nabelschnur; unter 150 Kindern fand sich nur zweimal eine positive WR, was aber der tatsächlichen Zahl der kongenital Erkrankten nicht entspricht. 102 Kinder wurden nach

Digitized by Google

Vernes untersucht; in allen Fällen lebend von syphilitischen Müttern geborener Kinder war die Reaktion bei letzteren viel schwächer als bei der Mutter. Bei 113 Fällen alter oder frischer mütterlicher Syphilis ergaben die serologischen Untersuchungen positive WR bei Mutter und Kind: 50 Fälle, positive bei der Mutter, negative bei dem Kinde: 35 Fälle, negative bei Mutter und Kind: 28 Fälle, negative bei der Mutter, positive bei dem Kinde: kein Fall, also Übereinstimmung in 70%. Klinische Erscheinungen fanden sich bei den Kindern nur sehr selten, die WR ist auch kein sicherer Anhaltspunkt, da sie sogar bei manifesten Erscheinungen negativ ausfallen kann. Es muß also nach anderen Methoden zur Aufdeckung der kongenitalen Syphilis gesucht werden; als solche wurde die Feststellung des Plazentargewichtes empfohlen. In der Tat ergab sich in 70% der Fälle alter Syphilis ein das normale übersteigendes Gewicht; diese Hypertrophie der Plazenta wird durch voraufgegangene Behandlung, besonders mit Arsen, verhindert.
E. Levin-Berlin.

Syphilis als ätiologischer Faktor für geistige Minderwertigkeit (Syphilis as a Factor in the Etiology of Mental Deficiency), von M. Weiss und L. Jzgur-New York. (J. Am. m. Ass., 1924, Bd. 82, S. 12—14.) Auf Grund eines sehr reichhaltigen Materials kommt Verf. zu dem Schluß, daß Syphilis mehr ein zufälliges anamnestisches Moment in Fällen geistiger Minderwertigkeit ist. Von 1794 untersuchten geistig nicht normalen Kindern hatten 2,5% positive, 2,7% zweifelhafte WR; 15% hatten kongenitale syphilitische Stigmata.
L. Mühlpfordt-Allenstein.

Sklerodermie und Syphilis, von Lortat-Jacob und P. Legrain. (Progr. méd., 1924, Nr. 6, S. 79—81). Der Bedeutung der Syphilis für die Entstehung der Sklerodermie ist unter den vielen für diese angeführten ätiologischen Momenten bisher verhältnismäßig wenig Beachtung geschenkt worden. Im Anschluß an einen von den Verff. in der Société Française de Dermatologie vorgestellten Fall von ausgebreiteter Sklerodermie, der unter alleiniger intravenöser Neosalvarsanbehandlung außerordentlich schnell zurückgegangen war, werden Fälle von Auftreten der verschiedenen Sklerodermieformen bei Syphilitikern zusammengestellt. Es dürften vielleicht mehr Fälle, besonders von Sklerodaktylie und von allgemeiner Sklerodermie als auf Syphilis beruhend aufgedeckt werden, wenn methodisch auf diese unter Zuhilfenahme der WR und besonders der Untersuchung der Zerebrospinalflüssigkeit gefahndet würde.
E. Levin-Berlin.

Über gewisse Schwierigkeiten bei der Diagnose des Syphilisschankers (De certaines difficultés du diagnostic du chancre syphilitique), von A. Galliot. (J. de Méd. de Paris, 1924, Nr. 4, S. 77—78.) 1. Fall: Bei einem sehr ängstlichen, sich andauernd beobachtenden Patienten unmittelbar nach einem Koitus an der Glans ein kleiner roter Fleck, der bald wieder schwand. Spirochätenuntersuchung unterblieb, da keine Spur von Erosion. Nach einigen Wochen Roseola. 2. Fall: Patient, der vor und nach jedem Koitus und auch zwischendurch dauernd Schutzsalbe einrieb, zeigte rißförmige Erosion im Sulkus; mehrmals vorgenommene Spirochätenuntersuchung stets negativ, trotzdem Roseola. In diesem Falle hatte die Prophylaxe nicht die Infektion, sondern die Diagnose vereitelt. Hinweis auf die Wichtigkeit wiederholter mikroskopischer Untersuchungen aller, auch uncharakteristischer Erosionen sowie Erscheinungen von Herpes, Ulcus molle auf Spirochäten.
E. Levin-Berlin.

Berichtigung: In der Besprechung des Buches von Dohi über Geschichte der Syphilis in Ostasien in Nr. 24 dieser Wochenschrift findet sich Seite 686, Zeile 2 von unten ein sinnstörender Druckfehler. Es muß heißen: Chinesische und japanische Quellen, die sicher nicht (nicht: zumeist erst) von dem Gotteslästeredikt Kaiser Maximilian I. beeinflußt sein konnten (Sudhoff).

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf.

Digitized by Google

Sachverzeichnis.

* bedeutet Originalarbeit.

Abhärtung, Hauffe 270.
Achromie, parasitäre, Pardo u. Dominguez 514.
Acne und Avitaminosen, Měska 88.
— Röntgenstrahlen und Vakzine bei, Fox 299.
— rosacea, Lortat-Jacob 299.
— — syphilitica, Janovský 88.
— Therapie, Dóczi 688.
— urticata, Baer 680.
— varioliformis, Sibley 90.
Acridinderivate, Braun u. Goldschmidt 629.
— Brunner u. Gonzenbach 629.
Acrodermatitis atrophicans, Arning 592.
— — Nobl 649.
— congenita, Piccardi 712.
Addisonsche Krankheit auf luetischer Basis, Otterström 434.
Adenom der Mamilla, Balban 649.
Adenoma sebaceum, Murero 712.
— — Randak 652.
— — Naevus vortäuschend, Jean 439.
Affen, Geschlechtsleben, Sokolowsky 142.
Akromegalie, Fischer 566.
Aktinomykose, Kumer 652.
— Popper 648.
— Sequeira 540.
— des Bauches, Sattler 150.
— der Leber, Seeuger 150.
— Karzinom auf, Hedry 148.
Alopecia areata, Buschke 200, 566.
— — Statistisches, Matsumoto 118.
— — und Syphilis, Orr 516. •
Alopezie, fleckweise, Milian u. Périn 540.
— kleinfleckige, Semon 512.
Ambardsche Konstante, Kummer 291.
Angiom bei Kindern, Culver 512.
— der Lippe, Heymann 465.
— des Zahnfleisches, Kumer 115.
— Kollodium gegen, Krüger 302.
— Radium bei, Minami 116.
Angiofibroma multiplex, Kerl 648.
Angiokeratom, Arzt 87.
— Bloch 407.
Anthrax, Therapie, Vertán 689.
— Pseudo-, Pustelbildung, Schostak 619.
Antisepsis, chemotherapeutische, Schnitzer u. Rosenberg 629.
Anurie nach Radiumbehandlung, Matusovszky 212.
— reflektorische, Rutkowski 683.
Argyrie, Fall, Firth u. Harrison 623.
Arsengehalt von Schuppen, Blut und Urin, Fordyce, Rosen u. Myers 58.
Arthus-Phänomen, Bókay 630.
Asthma, Ätiologie, Ramirez u. St. George 657.
Atherom, Sussmann 114.
— generalisiert, Cady 514.
— Vererbung, Siemens 28.
Atrophie der Haut des Beines mit Pigmentierung, erbliche, Engman 379.
— — — Nobl 84, 647.
— — — angeborene, Heller 537.
— — — und Erythromelalgie, Königstein 651.
— — — makulöse und diffuse, Ledermann 140.
— Druck-, Oppenheim 56.
— idiopathische, Krüger 55.
Aurantiasis cutis, Miyake 118.
*Ausstrichpräparate, Drahtschlinge für, Schauke 344.
*Avitaminose, Hautkrankheiten und, Měska 552.

Bacillus pyocyaneus und Aminosäuren, Carra 571.
Bad, Abschaffung seit Auftreten der Syphilis, Martin 142.
Bakterien, Sexualität, Almquist 384.
Bakteriophagen, Doerr 246.
Basalzellen, Metaplasie und Regeneration, Krompecher 362.
Betäubende Mittel, örtlich, Rhode u. Saito 599.
*Beurmann, L. de, B. Bloch 676.
Blasenbildung bei Encephalitis epidemica, Adler 350.

Digitized by Google

Blasenbildung bei Nervenkrankheiten, Fischer 348.
Blastomykose, Delbanco 149.
— Mutussis 320.
— der Haut, Rocha-Lima 591.
— Onychie, Braxton, Hicks u. Chopping 717.
Blei, Einfluß auf Zellwachstum, Bell 597.
Blitzfigurähnliche Hautveränderung nach Hg-Injektion, Oppenheim 647.
Blutkapillaren, kontraktile Eigenschaften, Policard 362.
— zur Physiologie, Heubner 61.
Blutchemie, Pulay 245.
Blutstillendes Mittel, Mayr 597.
Bowens Dermatose, Savatard 203.
Bowensche Dyskeratose, Danel 30.
— Krankheit, Langer 171.
*— — Langer 417.
— — Louste, Thibaut u. Barbier 542.
— — Martinotti 711.
Bozzini und sein Lichtleiter, Ringleb 459.
Bromkali, Lokalanästhesie mit, Dmitrijew 599.
Bromnatrium, Massenvergiftung mit, Gralka 599.
Brustwarze, Nekrose, Katz 691.
Bullous Dermatite, Seasonal, Matsunaga 594.

Cheilitis, aktinische, Ayres 149.
— Drouet 568.
*Chininidiosynkrasie, Pick 157.
Chylurie, geheilt durch Tartarus, Diamantis 626.
Cornu cutaneum der Augenlider, Radaeli 269.
*Creeping Disease, Parasitologie, Lapin 573.
Cuprex, Rosenberg 717.
Cutis verticis gyrata, Hannay 204.
— — — Sainz de Aja u. Bravo 513.
— — — Schwank 88.
Cystosarcoma phyllodes, Wülfing 692.

Dariersche Krankheit, Brünauer 85.
— — MacCormac 540.
*— — in zwei Generationen, Schneider 9.
— — und Seborrhoe, Brünauer 433.
Dermatitis artefacta, MacCormac 89.
— exfoliativa neonatorum, Schiller 627.
— herpetiformis, Eliascheff 299.
— — Grintschar 619.
— — Krüger 647.
— — Venturi 268.
— — Watrin 568.
— — Wigley 90.
*— — Heliobrom bei, W. Joseph 307.
— — Ödembereitschaft, Pokorny u. Kartamischew 348.
— — und Schilddrüse, Rost 436.
Dermoidzyste des Beckenbindegewebes, Brenner 355.
Dermatologie, Précis de, Darier 569.
Dermatologische Gesellschaft, Nordische, 184.
Dermatomyositis, Rosenthal u. Hoffmann 440.
Dermatophyten, Klassifikation, Ota und Langeron 466.
Dermatoskopie, Michael 205.
— Novák 617.
Dermographismus und Herxheimersche Reaktion, Böhme 349.
Diabetes, Dermatitis, mit Insulin behandelt, Davis u. Calhoun 622.
— WR bei, Rockwood u. Sandford 654.
Diagnose, Fall zur, Balban 55.
— — — Wertheim 113.
Diphtherie, Wund-, Radice 298.
Duft, Bedeutung für das Geschlechtsleben, Schiefferdecker 360.
Dunkelfeldkondensoren, Erzeugung von Hellfeldbildern mittels, Oelze 63.
Dysidrosis, Rajka 632.

Eheberatung, Wollenweber 35.
Ehrlich als Mensch und Arbeiter, Marquardt 595.
*Eineier, Papillarliniensystem, Leven 555.
Eigenharnreaktion, Ahrens 154.
Eigenserumreaktion im Kindesalter, Nobel u. Rosenblüth 63.
Ekzem, Bestrahlung der Schilddrüse, Guarini 269.
— der Brust, Culver 688.
— und Diathese, Bloch 687.
— und Dünndarmfisteln, Mertens 688.
— Flavine gegen, Lassueur 407.
— der Mamma, Hormontherapie, Thurn-Rumbach 123.
— Pathogenese, Highman 622.
— prämykotisches, Arzt 28.
— seborrhoisches, Voigt 141.
— Therapie, Csillag 123.
*— Strumpf-, Porosz 510.
— Überempfindlichkeit, Rajka 298.
— und Überempfindlichkeit, Bloch 406.
*— Wesen, Kreibich 277.
Elektrische Hautschädigungen, Jellinek 122.
Elektrischer Strom und Hautausschlag, Lyon 299.
Elektroden, Universalständer, Pedersen 628.
Elephantiasis, Delbanco 590.
— gingivae, Salistscheff 715.
— nostras, White 726.
— vulvae, Palvarini 711.
Elfenpfeil, Billström 122.
Endokrine Drüsen und Haut, Gans 681.
— — — Bertaccini 711.
— — — — Pulvermacher 567.

Digitized by Google

Endophlebitis, Pils 57.
Enthaarung, kosmetische, Nobl 631.
— plastischer Lappen, Esser 632.
Entzündung, hyperergische, Gerlach 385.
— Physikochemie, Schade 385.
— Selbstheilung, Makai 123.
— über, Lubarsch 384.
— — Rössle 385.
— — Török 380.
Enuresis im Kindesalter, Benzing 355.
Enzephalitis, epizootische, Doerr u. Zdansky 687.
— des Kaninchens, epizootische, Levaditi, Nicolau u. Schoen 660.
Enzymsalbe, Saphra 298.
Eosinsensibilisierung, Gassul 94.
Epidermolysis bullosa, Meineri 268.
— — hereditaria. Hofmann 680.
Epididymitis, tuberkulöse, Delbet 358.
Epispadie, v. Gaza 544.
Epithelialgeschwülste, Entstehung, Yamawiga, Murayama, Lee, Fukuda, Kinosita, Kashiwagi u. Ogawa 146.
Epitheliom, Bruhns 536.
— Bestrahlung, Ward 303.
— erythematoides, Graham Little 204.
— des Handrückens, Montgomery u. Culver 304.
— inguinovulväres, Louste, Thibaut u. Valière-Vialeix 242.
— retroaurikuläres, Rusch 27.
Erinnerungen einer 80jährigen, Tiburtius 244.
Erkältung, Geigel 364.
Erysipel, Autohämotherapie, Schiller 689.
— Torday 689.
— Injektionen gegen, Bange 300.
— in Mexiko, Küsten-, Fülleborn 300.
— rezidivierendes, Fernandez de la Portilla 657.
Erythema induratum, Arndt 199.
— — Bernstein 679.
— — Brinitzer 592.
— — Nobl 84.
— — Porias 56.
— — Rusch 113.
— — Watanabe 595.
— migrans, Balban 55.
— multiforme, Kall 616.
— — Morawetz 112.
— nodosum, Fuhs 57.
— — Stone 296.
— — Melubrin bei, Theys u. Gehrcke 659.
— — und Tuberkulose, Watt u. Stubbs 726.
— toxisches, Strassberg 28.
Erythrodermie, Strassberg 28.
— en plaques disseminées, Kutzsch 591.
— exfoliative, Görl 616.
*— ichthyosiforme, Bockholt 449.
Erythromelalgie, Du Bois 407.
— Kolloidkalzium bei, Stalker 416.
Exanthema subitum, Berde-Bonyhád 121.
— Bókay 121.

Facharzt, Ausbildung, Morrow 205.
Fadenpilze, Enzymwirkung, Kambayashi 116.
Familienkrankheit, nicht beschriebene, Thomson 204.
Farbenindikatoren in der Dermatologie, Sharlit u. Highman 381.
Favus, Sicilia 657.
— gypseus, Rabut u. Dumet 241.
— Zollschan 467.
Fettsucht nach Enzephalitis, Villaret 689.
Fibrom der Bauchwand, Rabut u. Cailliau 241.
— — Klitoris, Attwenger 439.
Fibröse Geschwülste der Malaien, Framboësie-Ursprung, Galli-Valerio 302.
Fleckfieber, Mutussis 718.
— Ätiologie, Abe 717.
— Erreger, Rabinowitsch 151.
— Bakterien des Blutes, Gluchow u. Rosenbaum 321.
— chirurgische Komplikationen, Hesse 486.
Fluor albus, Binger 359.
— — Schroeder 359.
— Veroform bei, Braun 547.
— Neue Therapie, Müller 547.
Formolfixierung, Säurebildung bei, Spatz 363.
*Fox-Fordycesche Krankheit, Kiess 1.
— — — Whitfield 202.
Framboësie, Immunität, Skegami 594.
Furunkel, Behandlung, Axhausen 688.
— — Franke 300.
— — Horn 437.
— — Koch 437.
— — Laewen 437.
— Eigenblut bei, Laewen 124.
— Stejskal 124.
— Gesichts-, Friedemann 299.
— s. Lippenfurunkel.
— Anästhesie, Klinger 124.
— Vakzinebehandlung, Sieben 124.
*Furunkulose, Therapie, Griesbach 305.

Gangrän, heroische Behandlung, Cheinisse 121.
— nach Jodpinselung, Borelli 711.
— des Mundes, Michel u. Barreau 465.
— vasomotorischer Strich, Cosaceoco 121.
Gasödem, Aschoff 300.
Gaumenabszesse, odontogene, Klestadt 319.
Geburtenbeschränkung und Sozialismus, Unshelm 410.
Gefäße, kleinste, Stern u. Hirsch 245.
Genitale, Mißbildung, Mras 114.
Geschlechtsfunktion, Quaranta 689.

Digitized by Google

Geschlechtskrankheiten, Dorsey 627.
— P. G. u. P. Unna 485.
— Bekämpfung, Bohne 36.
— — Sieveking 60.
— Kampf gegen, Mapes 142.
— Gerichtsentscheidungen, Heller 539.
— Gesetz, Nathan 61.
— — Pinkus 361.
— Reichsgesetz, Schultze 245.
— französische Liga gegen, Jeanselme 548.
— persönliche Prophylaxe, Merz 361.
— in Dänemark, Rasch u. Lomholt 60.
— im Kawanabe-Hospital, Morita 118.
— in Moskau, Sutejew 60.
— in der Schweiz, Jaeger 408.
Geschwülste, Erzeugung durch Teer, Sachs u. Takenomata 147.
Gewebe, Züchtung, Pannett u. Compton 570.
Gilchristsche Dermatose, Delbanco 591.
Gonokokken, Kultur, Giscard 682.
Gonokokkensepsis, Dorner 519.
Gonokokkus, Lebensfähigkeit, Engering 184.
Gonorrhoe, Acykal gegen Bruck 32.
— — — v. Zumbusch 32.
— akute, McKenna 32.
— des Auges, Milchinjektionen, Karso 208.
— — Weibes, Diathermie bei, Milner u. Maclachlan 32.
*— — — Erkennung der Heilung, Bertschy 428.
— — — Farbstoffe gegen, Jones 292.
*— — — Vuzin gegen, Bieder 309.
— Autoserumtherapie, Quenay 291.
— Bartholinitis, Blutumspritzung, Hübner 519.
— Behandlung, Egyedi 208.
— — Perutz 569.
— Cowperitis, Mühlpfordt 462.
— des Mundes, Moskovitz 717.
— Diagnose und Therapie, Stümpke 519.
— Diathermie, Pediconi 713.
*— eines Ganges des Präputiums, Becker 371.
— Epididymitis, Jodnatrium intravenös, Wright 32.
— Hyperämiebehandlung, Bronner 408.
— Keratose, Heyn 566.
— — Mumford 205.
— Mikrobiologie, Finkelstein 408.
— Milchspritze, Schreiber 32.
— und Permanganat, Boulanger 119.
— Purosol bei, Kriwoschejeff 519.
*— Polyneuritis, Westphalen 130.
— Problem, Thomson 354.
— Prophylaxe, Harry 626.
*— Reargon bei, Klausner 393.
*— — — Klausner u. Wiechowski 18.
*— — — Haas u. Zimmern 586.
— Seroreaktion, Šavniku. Prochazka 184.
Gonorrhoe, Serumreaktionen, Šavnik u. Prochazka 353.
— Stomosine, Montesano 713.
— Targesin gegen, Siebert u. Colm 208.
— Vaginitis, Iwanow, Finkelstein u. Iljina 408.
— Vakzinebehandlung, Marsellos 462.
— wann ist geheilt? Brunet 33.
Gonorrhoiker, Anweisungen für, Watterston 684.
Gonorrhoische Keratose, Guerrieri 712.
— postoperative Parotitis, Wittwer 354.
Granulafärbemethode, Helly 363.
Granulierende Wunde, Bakteriologie, Grossmann 297.
Granuloma anulare, Bruhns 199.
— — Kren 650.
Granulosis rubra nasi, Urbach 56.

Haar, Fehlen der Kutikula, Schmidt 29.
Haarfärbemittel, Vergiftung, Nott 630.
Haarmuskelreflex, Nikolsky 269.
*Hämangiom, multiples, Marx 97.
Hämaturie, Bedeutung, Dorsey 628.
Hämophilie, Rosham 295.
Hämorrhagische Diathese, Gehrcke 120.
Hämorrhoiden, interstitielle Injektionen bei, Dunbar 360.
Harnblase, Balkenblase bei Tabes, Shimomura 593.
— Beobachtung des Innern, Ringleb 624.
— Divertikel, Siedner 625.
— — Simon 209.
— Ektopie, v. Gaza 544.
— — Lotsch 460.
— epitheliale Geschwülste, Joseph u. Schwarz 210.
— Epitheliom, Lavenant 683.
— Exstirpation, Satani, Itoh und Yokoo 117.
— Exstrophie, Bardon 484.
— Fremdkörper, Morris u. Owen 355.
— Geschwülste, Behandlung, Scott u. Young 34.
— inkomplette Retention, Rauch 624.
— Leukoplakie, Sauveur u. Li Virghi 626.
— Lymphangioendotheliom, Okazali 460.
— Malakoplakie, Oppermann 625.
— Papillom, Radiumbehandlung, Alamartine u. Charleux 292.
— Retentionsneurose, Pedersen 34.
— Saugkatheterismus, Koch 33.
— — Perthes 355.
— Schwangerer, Fair 684.
— Stechapfeloxalate, Brack 209.
— Syphilis, Chocholka 118.
— Totalexstirpation, Fedoroff 459.
— — Joseph 460.
— Tumoren, Legueu, Marsan u. Flandrin 118.

Digitized by Google

Harnblase, überdehnte, Bumpus u. Foulds 33.
— und Niere, Beziehungen, Sérès 290.
— Zystitis, Greenberger und Manheim 628.
— — Bacillus bifidus, Cirillo 683.
Harnblasenstein, ungewöhnlicher, Hallarman 33.
Harnblasen-Mastdarmfistel, Martin 290.
Harnleiter, Steine, Röntgendiagnose, Hohlweg 461.
Harnorgane, Tuberkulose, Scheele 209.
Harnröhre, Divertikelstein, Boeminghaus 461.
— doppelte, Bernadet 290.
— Striktur, Gowan 520.
— Verdoppelung, Dannreuther 208.
— Verengerung des Orifizium, Freylich 459.
— Verschlüsse des Orifizium, Molony 141.
Harnsäure, Bedeutung, Armbruster 461.
— Injektionen bei Tieren, Schamberg u. Brown 596.
Harnsäurung durch Krapp, Bauer 459.
Harnstauung und Blutdruck, Oppenheimer 625.
Harnstoff, Ambardsche Gesetze, Bauer u. Nyiri 459.
— Ausscheidungskonstante, Boulanger 119.
Harnverhaltung durch Sphinkterhypertonie, Rubritius 461.
— Pilokarpin bei, Cain u. Oury 92.
Haut, Felderung, Nikolsky 408.
*— -Karzinom, ungewöhnliche Form, Eliassow 365.
— Krankheiten der, Sutton 31.
— pharmakodynamische Untersuchungen, Hecht u. Kogerer 599.
*Haut, Vitalfärbung, v. Gaza u. Schäfer 549.
— zur Biologie, Vollmer 61.
Hautdrüsen, Neubildung, Planner 349.
Hautkrankheiten, artifizielle, Mariani 712.
— Atlas, Riehl u. v. Zumbusch 207.
— — Šamberger u. Hübschmann 208.
— basaler Metabolismus bei, Lévy-Franckel, Justes u. van Bogart 144.
— Behandlung, Reid 90.
— Lehrbuch, Joseph 435.
— Harnsäure bei, Schamberg u. Brown 513.
Hautpilze, zur Biologie, Blumenthal u. Mallinckrodt 347.
Hautreaktionen, pharmakologische, v. Gröer 387.
Hautreflexe, sympathische, Laignel-Lavastine 248.
Haut und Blutbild, Müller u. Hölscher 600.
Haut- und Geschlechtskrankheiten, Lehrbuch, Zieler 410.
— und immunisierende Vorgänge, Krauspe 64.
— und venerische Krankheiten, Evening 245.
Hautkrankheiten, synoptische Tafel, Ham 435.
— und metabolische Störungen, Levin 270.
Hautreaktionen, pharmakologische, Heubner 64.
*Hefearten, neue pathogene, Ota 284.
*Hefepilze, Infektion des Urogenitalsystems durch, Klausner 342.
Heliobrom und Gehörorgan, Voss 688.
Hellfeldbilder, Erzeugung mittels Dunkelfeldkondensoren, Oelze 63.
Hemiatrophia faciei, Lauerbach 30.
Herelle-Lysine, Gildemeister u. Herzberg 364.
Herellesche Erscheinung, Liebermann 64.
— Otto u. Munter 64.
Herellesches lytisches Agens, Olsen u. Yasaki 64.
Herellesches Phänomen, Gildemeister u. Herzberg 247.
Hermaphroditismus, experimenteller, Krause 245.
Herpes der Wange, Dubreuilh, Flye u. Sainte-Marie 243.
Herpes febrilis, Pathogenese, Bastai u. Busacca 415.
— Enzephalitis des Kaninchens, Histopathologie, Lauda 659.
— tonsurans, Strassberg 86.
*— urethrae, Striktur durch, Klausner 82.
— zoster, Ramont 296.
— — Roger 296.
— — Ätiologie, Luger u. Lauda 660.
— — brandiger, Küster 296.
— — gangraenosus, Nobl 649.
— — traumatischer, Thibierge 416.
— — und Varizella, Guszman 660.
Herpesfrage, Mariani 709.
Herpesvirus, Levaditi u. Nicolau 122.
Herpetische Meningitis, Philibert 415.
Herpes genitalis, Belgodère 618.
Hidradenom der Augenlider, Golay 681.
Hidradenoma, Pasini 711.
Himmel, Begegnung im, Highman 381.
Hirsuties papillaris penis, Majocchi 711.
Hoden bei Infektionskrankheiten, Morgenstern 211.
— Elephantiasis, Waller 294.
— Geschwülste, Caudière u. Henry 545.
— innere Sekretion, Walker 545.
— Transplantation, Thorek 292.
— Tuberkulose, Sénèque 545.
— Verpflanzung, Kurtzahn 544.
Homosexuelle, Gebißuntersuchungen, Dobkowsky 360.

Digitized by Google

Hundsblattern, Naegeli 414.
Hungerödem, Kanewskaja 121.
Hydroa aestivale, Barber 539.
Hydronephrose, Stoppato 625.
— Nierenkelche bei, Haebler 460.
Hydrozele, Operation, Bethune 628.
Hydrozelenkörperchen, Entstehung, Ritter 211.
Hyperästhesie bei Baucherkrankungen, Cope 571.
Hyperglykämie und Haut, Mc Glasson 206.
Hypertrichosis, Behandlung, Mc Cafferty 320.
Hyphomyzeten in Gießen, Engelhardt 29.

Ichthyosis, familiäre, Ramorino 711.
— follicularis, Spitzer 86.
— Natrium salicylicum bei, Casal 657.
Ikterus, Xanthomatoide Färbung von Efloreszenzen, Jadassohn 439.
Immunkörperbildung, durch Höhensonne, Königsfeld 631.
Immunisierung, aktive, Neufeld 570.
Immunität, Einfluß nichtspezifischer Substanzen, Ahlswede 142.
— und Haut, Böhme 91.
Immunitätsvorgänge, Zellfunktion, Oeller 91.
Immunodiagnostik, Selter 411.
Immunotransfusion, Colebrook u. Storer 386.
*Impetigo herpetiformis, ähnliche Affektion, Buschke 631.
— — Bruns 199.
— —? Görl 616.
— — Scherber 652.
Impfschutzjacke, Breger 321.
Impfung, Bedrohung Ungeimpfter, Heiser 153.
— Gewissensklausel in England, Böing 152.
— in Japan, 153.
Impotentia ejaculatoria, Higier 245.
Impotenz junger Männer, Hall 628.
Injektion, technische Neuerungen, Jaffé 92.
Inkretstoffe, Abderhalden 438.
Innere Sekretion, Feldmann 689.
— — Weil 435.
Intensivbestrahlung, Picard 94.
Intertrigo, innerliche Behandlung, Simchen 416.
— Urotropin bei, Simchen 688.
— verruköse, Leiner 83.
Intrakutaninjektion, Vollmer 600.
Ionenproblem, Handovsky 246.
Ionometer, Lertes 412.

*Jodtinktur kombiniert mit Präzipitätsalbe, Sachs 165.
*Jothion, Überempfindlichkeit gegen, Löwenfeld 502.
Juckreiz, Kroner 572.
Juvenin, Dalyner 547.
— Kobes 547.
Juxtaartikuläre Knötchen, Cange u. Argaud 300.

*Kalziumgehalt der Haut, Gans u. Pakheiser 249.
— — — Gans 363.
Kampferöl und Chinin, subkutane Tumoren durch, Nicod 389.
Kaninchen, parasitologische Befunde im Gehirn, Doerr u. Zdansky 415.
Kankroid des Penis, Klare 680.
Kantharidinvergiftung, Steiner u. Prager 94.
Kapillaren der Haut, Einfluß der Röntgenstrahlen, Gawalowski 617.
— Kontraktilität, Dore 202.
— Wirkung des Sauerstoffs, Häggqvist 88.
Kapillarsystem, Autonomie, Parrisius 62.
Karbunkel, Opsonogen gegen, Schultze 437.
Karzinom s. auch Epitheliom.
— Mastrocola 711.
— Piccardi 712.
— Sussmann 114.
— ähnlich Lupus erythematodes, Bruhns 536.
— auf Aktinomykose, Hedry 148.
— — Nävus, Chatellier 541.
— Autoserotherapie, Endler 443.
— Basalzellen-, Hellmann 55.
— — MacLeod u. Wigley 539.
— bei Paraffinarbeitern, Roesch 149.
— Bestrahlung, Opitz 443.
— — Schwarz 443.
— — Zweifel 443.
— Bildung, Bierich 442.
— Biologie der Röntgentherapie, Perthes 147.
— Brikett-, Fabry 441.
— Brust-, Battle 442.
— — Sittenfeld 304.
— Carcolysin gegen, Matsushita 444.
— der Haut, Prophylaxe, Du Bois 441.
— — — Strahlenbehandlung, Rost 148.
— — Mamma, Arzt 87.
— — — Löhe 536.
— Mamma-, Yoon 714.
— des Mundes, Schmidt 465.
— der Unterlippe, Radium bei, Angle u. Owen 292.
— Disposition, Aebly 303.
— durch Kreosot, Cookson 692.
— Erzeugung, Burckhardt u. Müller 715.
— Experimentalforschung, Roussy 692.
— Hautverteilung, Adamson 381.
— Heredität, Wells 147.
— Kangribrand-, Neve 441.
— Kiefer-, Ochsner 304.
— Kryotherapie, Mouton-Chapat 568.

Digitized by Google

Karzinom, lichenoides, Eliassow 680.
— Mäuse-, Opitz 443.
— — Brandenburg 293.
— Munderkrankungen als Ursache von, Pettit 319.
— orbikuläres, Nobl 649.
— papilläres, Criado 657.
— Penis-, Patzschke 593.
— Schriddesche Krebshaare, Friedrich 714.
— — Heine 714.
— Serum bei, Kotzareff 303.
— Serumreaktion, Hamanishi 595.
— Syphilis-, Grintschar 201.
*Kavernitis, kolibazilläre, Fišer 721.
Keloid, Resorption, Sommerford 691.
— Strahlenbehandlung, Taft 627.
Keratodermia maculosa palmaris et plantaris, Sklarz 30.
— punctata, Sweitzer 207.
Keratoma palmare und plantare, Brünauer 681.
— — et plantare hereditarium, Picard 680.
Keratose, follikuläre, Nobl 27.
— nach Salvarsan, Lévi, Barthélemy u. Weismann-Nettes 542.
Keratosis follicularis Kyrle, Kren 57.
— — P. Unna jr. 592.
Kochsalzfieber, parenterales, Hoffmann u. Meyer 388.
Kochsalzlösung gegen Hautkrankheiten, Pawlow 388.
Kohlensäureschneestifte, Mouton-Chapat 568.
Kolloidmetallwirkung, Kramár u. Tomcsik 92.
Kolloidtherapie, Meyer 599.
Kondylom, spitzes, Buschke 170.
Kondylome, spitze, bei Wolfshund, Tièche 408.
— — karzinomähnlich, Buschke 140.
Kopfhaut, Tumoren, Nobl 113.
Kosmetische Hautleiden, Kromayer 90.
Krätze s. auch Skabies.
— Sutejew 467.
— Behandlung, Richter 717.
— norwegische, Dubreuilh u. Flye Saint Marie 544.
Krätzemilbe, Geschichte, Cumston 382.
Krankheitserreger, Veränderlichkeit, Neufeld 363.
Krapp, Harnsäurung durch, Bauer 459.
Krebs s. Karzinom.
Krebsbestrahlung, Opitz 276.
Krebszellen, Atmungsgeschwindigkeit, Neuschloss 386.
Kryptorchismus, Kubingi 211.
— Operation, Paschen 34.
Krysolgan, Dermatitis durch, Schellenberg 389.
Kryotherapie, Lortat-Jacob 271.
Läuse, Kopf-, Lortat-Jacob u. Legrain 321.
Leucoplacia vulvae, Krüger 647.
Leukoderma nach Pityriasis rosea, Almkvist 434.
Leukoplast in den Tropen, Augener 272.
Leukozytensturz nach Intrakutaninjektion, Kartamischew 349.
Leishmaniosis, Sainz de Aja 656.
Lentigo, generalisierte, Haushalter 568.
Lepra anaesthetica, Dauden 658.
— Behandlung, Heggs 487.
— Chemotherapie, Bieling 155.
— Hoffnung für die Kranken 719.
— in Kalabrien, Caputo 269.
— — Schweden, Reenstjerna 153.
— Konferenz in Straßburg, Ravogli 142.
— mixta, Brünauer 85.
— nervosa, Covisa 657.
— — ohne Bazillen, Delamarre 321.
— „Pro Leprosis“ 212.
— Selbstheilung, Muir 719.
— Thymol gegen, Hamzah 153.
— tuberkuloide, P. Unna jr. 153.
Leprabazillen, G. Herxheimer 486.
— im Hoden, Kobayashi 595.
Lepraforschung, Probleme, Netto 486.
Lezithin bei Nachweis von Serumveränderungen, Sachs u. Klopstock 154.
Lichen atrophicus, Bunch 539.
— chronicus, Königstein 115.
— nitidus, Pinkus 536.
— — Sachs 648.
— planus, Freund 712.
— — Laidi 712.
— — Nobl 84.
— — Planner 57.
— — anularis, Pinkus 140.
— — Aolan bei, Nobl 57.
— — des Mundes, Pray 540.
— — — — Popper 83.
— — linearis, Lamprecht 651.
— — und acuminatus, Sternberg 680.
— — — corneus, Nicolas u. Gate 436.
— — der Zunge, Jeanselme u. Burnier 464.
— — Pigmentierung, Histologie, Stura 269.
— ruber, Buschke 171.
— — Patzschke 593.
— — verrucosus, Löwenfeld 113.
— — acuminatus, Oppenheim 56.
— sclerosus, Mibelli 711.
— scrofulosorum, Patzschke 593.
— — Planner 57.
— — Hudelo, Cailliau u. Chabanier 242.
— spinulosus, Peiser 537.
— — Porias 86.
— — Sainz de Aja 656.
— — Wallhauser 512.
— — Wigley 90.

Digitized by Google

Licht, Reizwirkung, Jesionek 273.
Lichtbad, Sicilia 655.
— und Typhus-Agglutinin, Hansen 275.
— Wirkung auf Diphtherietoxin, Sonne 275.
Lichtdermatose, sklerodermieartige, Kreibich 347.
— Perutz 113.
Licht- und Wärmestrahlen, Neueres, v. Schrötter 275.
Lichtquellen, therapeutische, Laqueur u. Rohn 96.
Lichtwirkung, Physiologie, Rothman 389.
Liebe, körperliche und seelische, Jessner 484, 596.
Ligula bei Katzen, Ando u. Matsuwara 593.
— — — Sakamota u. Tsuyuki 593.
Lingua plicata, Wätjen 464.
Lipasen, Blut-, Sparmann 512.
Lipodystrophia superior, Boston 301.
Lipoide bei der Serodiagnostik auf Tuberkulose, Klopstock 488.
— Biologie, Much 63.
Lipom, Temperatur über einem, Burrows 301.
Lippen, Wiederherstellung durch Kopfhautlappen, Dubreuilh 265.
*Lippenfurunkel, Behandlung, Roedelius 37.
Liquatsalz, Hübschmann u. Zimmermann 597.
Lithotripsie, erste, Boulanger 684.
Livedo lenticularis, Rusch 27.
— racemosa, Langer 200.
— — Urbach 86, 96.
Lokalisation, Kreibich 348.
Lupoid, Baer 680.
— Golay 408.
— Königstein 56.
Lupus, Chilblain-, Lutz 407.
— erythematosus, Baer 680.
— — Wichmann 592.
— — disseminatus, Randack 87.
— erythematodes, Brack 407.
— — Behandlung, Hanck 691.
— — Krüger 55.
— — Mac Leod 513.
— — U. Saalfeld 200.
— — Ullmann 651.
— — v. Westphalen 440.
— — Zieler 679.
*— — Karzinom, Minami 213.
— — Krysolgan bei, Martenstein 691.
— — mit Mikuliczschem Symptomenkomplex, Frey 439.
— — und Prostatitis, Burke 302.
— exanthematischer tödlicher Fall, Milian und Meyer 243.
— follicularis, Wertheim 648.
— — Wolf 646.
— miliaris, Kumer 652.
Lupus miliaris, Müller 678.
— — Radium bei, Minami u. Komaya 117.
— pernio, Baer 680.
— — Bloch 407.
— — P. Unna jr. 591.
— verrucosus, Görl 616.
— — Louste, Thibaut u. Barbier 242.
— vulgaris, Novarsol bei, Oltramare 407.
— — Planner 652.
— — behandelt nach Kamper, Freund 712.
— — Diathermie, Harrison 726.
— — — Milner 726.
— — exulcerans, Lilienstein 591.
— — ähnlich Xanthom, Louste u. Thibaut 540.
— — am Hals, Wichmann 592.
— -karzinom, Fuchs 652.
— — Klare 680.
— — Überschär 538.
Lymphadenitis inguinalis, Sáinz de Aja 655.
— — Quarzlampe gegen, Barrio de Medina 656.
Lymphadenose, aleukämische, Arndt 139.
Lymphangiom, Rusch 84, 114.
— der Vulva, Stokes 380.
Lymphangioma cavernosum, Schärer 511.
— scroti, Löffler 462.
Lymphektasie an der Vulva, Tobias 206.
Lymphogranulom, Kuczynski u. Hauck 726.
Lymphogranulomatosis, Arzt 28.
— Coppelli 711.
— Kadlecky 88.
— Saalfeld 140.
— Simon u. Bralez 540.
— Spillmann 569.
— Überschär 566.
Lymphozytom, Hudelo, Cailliau u. Richon 540.

Makrocheilie, Rosenthal 171.
Malum perforans pedis, Bernkopf 616.
— — — Buschke 140.
Mantoux-, Mendel-, Intrakutaninjektion, Fischer 271.
Marburg, neue dermatologische Klinik, 96.
Masern, Ätiologie, Caronia 151.
— in Badford, Kinnear 321.
— Prophylaktikum, Weaver u. Crooks 718.
— ohne Exanthem, Krasemann 718.
— Schutz durch Normalserum, Rietschel 151.
— Salomon 151.
— u. Scharlach, Blutbild, v. Winterfeld u. Hahne 151.
Mastzellentumor durch Teer, Schreus 512.
Maul- und Klauenseuche bei Ratten, Beattie u. Peden 715.

Digitized by Google

Maul- und Klauenseuche in England, Arkwright 716.
Melaena neonatorum, Rochat 271.
Melanismus der Schmetterlinge, Haserbroek 145.
Melanodermia ex pediculis, Arning 592.
Melanom, Miescher 407.
Melanoplakie des Mundes, Reiche 464.
Melanose, Spencer 438.
— bei Pemphigus nach Chinin, Funfack 29.
— des Gesichtes, Marenbach 680.
Menstrualexantheme, Patzschke u. Sieburg 349.
Menstrualstörungen, Organextrakte, Fekett 212.
Menstruation u. Cholinstoffwechsel, Sieburg u. Patzschke 386.
Metrorrhagie, Moorbäder bei, Turau 212.
Microsporon iris, Pasini 711.
Mikroskopierlampe, Schild 363.
Mikroskopische Schnitte, Aufkleben mit Wasserglas, Windholz 63.
Mikrosporide, Fuhs 57.
*Mikrosporie, Endemie in Leipzig, Soltmann u. Dietze 601.
*— in Chemnitz, Frühwald 333.
— Wiener Epidemie, Fuhs 433.
Miliarlupoid, Ehrmann 57.
Milzbrand, Immunisierung, Okuda 143.
Mineralwässer bei Dermatosen, Monsseaux 271.
Mitigal, Cabassi 711.
— Pils 467.
Monilethrix, Tobias 206.
Morphaea, Fuhs 86.
Morphinoderma, Arndt 199.
Munddesinfizientien, Leo 465.
Mycosis fungoides, Arndt 139.
— — Decrop u. Delates 541.
— — Klau 680.
— — Mac Cormac 89.
— — Rosenbaum 565.
— — mit Erythrodermie u. Hyperkeratose, Milian u. Périn 241.
— — prämykotisches Erythem, Arning 588.
Myiasis, Majocchi 711.
Mykologie, Castellani 466.
Myxödem, zirkumskriptes, Hoffmann 350.

Naevus anaemicus, Randak 652.
— Bindegewebs-, Rusch 27.
— ichthyosiformis, Krüger 27.
— linearis, Dore 89.
— pigmentosus, Forconi 712.
— sebaceus, Brünauer 85.
— — Covisa 655.
— systematisierter, Balban 649.
— — Fuhs 115.
— — P. Unna jr. 588.
Naevi, Galvanokauter, Kenedy 146.
Naevi vasculosi, Laignel 302.
Nägel, kongenitale Dystrophie, Du Bois 407.
— mit Querfurchen, Oppenheim 56.
Nagel, Mykose, in China, Reisz 150.
Nageldystrophie, Ullmann 650.
— Urbach 651.
Narben, Verschluß von Lymphgefäßen, Eloesser 440.
Naphtholsalbe, Exitus durch, Rohrböck 92.
Nasenplastik, Petrow 413.
Neoplasmen und Vakzine, Levaditi u. Nicolau 148.
Neosalvarsan bei chirurgischen Infektionen, Birt 416.
Nephrektomie, Legueu 358.
— Stutzin 624.
Nephritis, Chirurgie, Rosenthal 624.
Nephrotomie, Joseph 462.
Nervenfasern, Färbung, Unna u. Fezer 62.
Neubildungen, Heilbarkeit bösartiger, Werner u. Borchard 444.
Neurodermitis, Fedeschi 712.
— Kall 616.
— Rusch 651.
— Schneider 690.
— Riesen-, Bizzozero 712.
Neuroektodermatosen, Roger 297.
Neurofibrom, Dore 89.
Neurofibromatosis mit Cutis laxa, Bäcker 146.
Niere, einseitig verschmolzene, Bieberbach 628.
— Funktionsprüfung, Meltzer 292.
— — Nyiri, Presser u. Weintraub 462.
— Geschwülste im Kindesalter, Israel 459.
— Harnsäure-Infarkte, Armbruster 624.
— Hypernephrom, Pervès 119.
— Krankheiten, Greditzer 628.
— Mischtumor, Chiaudano 291.
— Schweizer-Seidelsches Schaltstück, Armbruster 625.
— Spontanruptur, Szenes 459.
— Stein-, Bitschen 624.
— Steine, Vandenburg 627.
— Tuberkulose, Lanzilotta 290.
— — atypische, Fedorow 459.
— — sog. geheilte, Lévy 483.
— — Löwenstein u. Moritsch 359.
— Tumoren, Schwarz 625.
— Verletzungen, Szenes 461.
Nierenbecken, Papillom, Jacobsohn 625.
Nierenchirurgie, Schapira u. Wittenberg 35.
Niereninsuffizienz, Joseph 461.
Nierenkrankheiten, chirurgische, Zylindrurie, Rinaldi 461.
Nierenpräparat, Bodländer 624.
Nierenstein, Voßbeck 462.
— verborgener, Harris 35.

Digitized by Google

Nierensteine und Tuberkulose, Bitschac 460.
Nordseeklima, Haeberlin, Kestner, Lehmann u. Georges 93.

Ödem, angioneurotisches, Moravec 87.
— Entstehung, Rusznyák 121.
*— Quinckesches, Panofsky u. Staemmler 469.
— — Sainz de Aja 657.
Oedema stabile, Steinberg 680.
Ölsäure, Dermatitis nach, Hailey 381.
Omnadin, Boehncke u. Ignée 92.
Onychie durch Kolibazillen, Jaubert 542.
Onycholysis, Oppenheim 56.
Operationsfelddesinfektion, Salkindsohn 596.
Orchitis gripposa, Mendel 211.
Organproteine, Differenzierung durch Sensibilisierung, Biberstein 387.
Orientbeule, Bureau 540.
Ovartransplantation bei der Ziege, Kolb 212.
Ozäna, Alexander 465.

Pagets disease, Arzt 58.
— — Sussmann 56.
Panaritium, zur Verth 243.
Papillome, Röntgenbehandlung, Ullmann 650.
— nach Schußverletzung, Oppenheim 86.
Parakeratosis variegata, Dore 89.
Paralyse, progressive, Fieberbehandlung, Mühlens 517.
Paraphenylendiamin, Dermatitis, Williams 630.
Parapsoriasis, Tanimura 117.
— Touton 680.
— atrophicans, Kreibich 347.
— guttata, Covisa u. Bejarano 658.
Paronychie, Kumer 115.
Pellagra, Langer 171.
— bei Kindern in England, Hutchinson u. Paterson 144.
— in England, Bigland 301.
— sporadisch in Berlin, Buschke u. Langer 144.
Pellagroid, Fall von, Fischer 301.
Pemphigus, Breda 711.
— Behandlung, Davis 206.
— Blutchemie, Urbach 115.
— Milien nach, Langer 200.
— Novarsolan bei, Egermann 299.
— Struma, Khoor 123.
— und Krebs, Petges 542.
— ungewöhnlicher Fall, Ischikawa 593.
— vegetans, Bureau 542.
— — Fuchs 652.
— vulgaris, Kumer 57, 86.
— — mit Erkrankung des Rückenmarkes, Covey 621.
Peniskarzinom, Patzschke 593.
Perückenkopf des Hirsches, Fischer 566.
Pferdeblutserum bei Hautkrankheiten, Selitzki 248.
Phenolsulfophthaleinprobe, Bazy 291.
— Negro u. Colombet 290, 484.
Phloridzinglykosurie, Bodó 244.
Pigment bei Pferden, Keye 145.
— Genese im Auge, Miescher 145.
Pigmentdermatitis, Barber 540.
Pigmentation und Symphathikus, Sézary 301.
Pigmentierung, durch Arsen, Stockman 272.
— des Beines mit Atrophie, erbliche, Engman 379.
— und Nebenniere, Redisch 690.
Pigmentsarkom, multiples idiopathisches, Ledermann 171.
Pikrinsäure, Hautintoleranz, Beaussart 272.
Pilze, pathogene, Pollacci u. Nannizzi 463.
*Pilzformen bei der Landbevölkerung, Clamann 584.
Pityriasis lichenoides, Krüger 647.
— — Kumer 86.
— — Sachs 112.
— rosea, Klauder 688.
— — Leukoderm, Almkvist 434.
— rubra, Arndt 199.
— — pilaris, Schmitt 681.
Plasmodermen, Pinkus 172.
Plastische Operationen, Sheehan 294.
Plaut-Vincentsche Angina, Schwerin 149.
Pneumaturie, Thévenot u. Leboef 119.
Pocken, Rigden 468.
— nach dem Kriege, Breger 486.
— Osteomyelitis nach, Brown 321.
— und Impfung, Kisskalt 486.
— — — Leake u. Force 153.
— und Windpocken, Diagnose, Painton 485.
— wahres Wesen der, v. Niessen 486.
Poicilodermia atrophicans, Oppenheim 114.
— vascularis atrophicans, Bruck 592.
Poikilodermie, netzförmige, Civatte 265.
Pollakisurie, Kovács 209.
— Afenil gegen, Meisels 209.
Pollenstaub, Hauterkrankung, durch, Hodara, Behdjet u. Sureya 31.
Polycythaemia rubra, Hofmann 680.
Ponndorfimpfung, Drüsenverkäsung nach, Böhme 489.
Porokeratosis, Tamura 594.
Potenzstörung, senile, Fürbringer 547.
Präputium, Pseudofrenulum, Porosz 459.
Präventivverkehr und Sterilität, Rutgers 360.
*Präparate, Auswertung gefärbter, Liesegang 340.

Digitized by Google

Preglsche Lösung, Specht 596.
Priapismus, Kutzmann u. Player 627.
Prostata, Hypertrophie, Cammeratt 210.
— — Jacoby 460.
— — Liebig 462.
— — Pfister 626.
— — Wossidlo 460.
— — Behandlung, Moser 459.
— — Radium bei, Dohi, Satani u. Komaya 116.
— Pathologie, Praetorius 458.
— Tumoren u. Urethra, Cosacesco 290.
Prostataabszesse, Boeminghaus 356.
Prostatahypertrophie, Jacoby 356.
— Neugebauer 357.
— bösartige Erkrankung bei, Swan 357.
— Röntgenbehandlung, Philips 34.
Prostatektomie, Burrows 34.
— Day 356.
— suprapubische, Goepel 211.
Prostitution in Koblenz, Reasoner 655.
Proteinkörpertherapie, Prinzipielles, Schmidt 270.
Proteinkörperwirkung, Döllken u. Rosenberg 388.
Proteintherapie, Ambrosoli 711.
— Pospelow 408.
Pruriginöse Dermatitis, Löwenfeld 649.
Prurigo, Pawlow 618.
— Hämoklasie bei, Brack 348.
Pruritus ani, Montague 296.
— Behandlung, Lévy-Franckel 122.
— mit Lichenifikation, Wise 297.
— senilis, Levi 712.
— vulvae, Földer 687.
Pseudobotryomykom, Pais 439.
Pseudoepitheliom, Criado 656.
Pseudogranulom, Borelli 711.
Pseudopelade, Pils 645.
Psoriasiforme Herde, Buschke 171.
Psoriasis, Buschke 566.
— anorganische Salze im Blut, Schamberg u. Brown 622.
— atypische, Buschke 171.
— Blutbefunde, Asnis 381.
— endokrine Behandlung, Lévy-Franckel u. Juster 241.
— Erythrodermie, Baer 680.
— Fett- und Schweißabsonderung, Garbi 409.
— Korymbiforme, Kagelmann 350.
— Leucoderma, Nobl 649.
— Natrium kakodylicum, Thomas 627.
— ostracea, Oppenheim 86.
— palmae et plantae, Poriox 56.
— Röntgentherapie, Rummo 711.
— Thymusbestrahlung, Markovits 688.
— Thymustherapie, Markovits 123.
*— Thymustherapie, Steiner 499.
Pubertätsdrüse, Benthin 547.
Purinstoffwechsel, Kohda 117.
Purpura anularis telangiectodes, Tommasi 711.
— infektiöse, der Kinder, Nobécourt 414.
— thrombolytica, Sternberg 658.
Pustula maligna, Bodin 541.
— — Sainz de Aja u. de la Puerta 656.
Pustulös-hyperkeratotische Dermatose, Langer 565.
Pyelitis, Reaves 628.
— Aetiologie, Matusovszky 461.
— Klinik, Jülich 358.
Pyelotomie, Zondek 460.
Pyogene Prozesse im Gesicht, Eigenblut gegen, Nourney 298.

Quaddel, experimentelle, Ebbecke 414.
Quecksilberzyanid zum Sterilisieren 389.

Radiothorium, Haramaki 294.
Radium bei Hautkrankheiten, Foerster 514.
— biologische Angriffspunkte, Fernau 96.
— Erythemdosis, Guy u. Jacob 514.
— in der Dermatologie, Lassueur 95.
Radiumbehandlung, Weill 631.
— Dosierung, Weill 643.
Radiumsubstanzen, kolloidale, Kotzareff u. Weil 294.
Rätsels Lösung, Peterkin 628.
Rassenbiologie in Schweden, Lundborg 548.
Rattenbißfieber, Hauterscheinungen, O'Leary 621.
Rattenrachitis, Buschke, Klopstock u. Peiser 571.
Raynaudsche Krankheit, Bernstein 679.
— — Kleeberg 566.
*Reargon, Freund 631.
Recklinghausensche Krankheit, Arzt 115.
— — Backer, 593.
— — Filimonow 439.
— — Popper 646.
— — Strassberg 115.
— — Urbach 114.
— — abortive Fälle, Langer u. Gumpert 29.
— — Naevus anaemicus bei, Komaya 117.
Reflex- oder Immunreaktion, Schubert 571.
Reimers Salbe, Schmerz 272.
Reizgeschwülste, Joannovics 441.
Reizkörpertherapie, Magat 628.
— Reitter 600.
— Weicksel 271.
Reiztherapie, Hajnal 93.
— unspezifische, Patzchke 593.
Reizung, Ionentheorie, Lazareff 436.
Rezeptverordnung in der Dermatologie, Ruggles 513.
Rhinophym, Heilung, Sheehan 688.
Rhinosklerom, Bakteriologie, Kabulik 89.
Röntgenbehandlung, Grundlagen, Mallet 275.
— neuere Anschauungen, Eastmond 274.

RESEARCH LABORATORIES
NOT TO BE REMOVED

Digitized by Google

Röntgenbehandlung von Hautkrankheiten, Du Bois 95.
— von Ohren- und Nasenkrankheiten, Kottmaier 293.
Röntgenbestrahlung und anaphylaktischer Chok, Hajós 630.
Röntgendosierung, Vorbestrahlung, Gabriel 95.
Röntgenepitheliom, Ullmann 650.
Röntgenerythem, Kapillarmikroskopie, David u. Gabriel 412.
Röntgengeschwür, Behandlung, Reimer 95.
Röntgenkater, Czepa u. Hoegler 392.
Röntgenkontrastmittel, Braitmaier 274.
Röntgenkrebs, Görl 616.
Röntgenliteratur, Kritisches, Fiedler 631.
Röntgenreaktion, Miescher 94.
Röntenröhren, Ludewig 120.
Röntgenröhre, Lilienfeld-, Bardachzi 412.
Röntgenschaden, Kren 650.
Röntgenschädigung, Bruhns 199.
— unbeachtete, Haas 95.
— Picard 679.
Röntgenspätschädigung, Heimann 95.
Röntgenschutzstoffe, Berthold 276.
Röntgensterilisation, Markovits 211.
Röntgenstrahlen, Arndt-Schulzsches Gesetz, Frik u. Krüger 630.
— Dosierung mit Askariseiern, Holthusen 412.
— Empfindlichkeit gegen, Strauss 392.
— und Kehlkopf, Schmitz 276.
— Reduktionsvermögen durch, Piccaluga 391.
— und Sekretion des Magens, Miescher 411.
— Senkungsgeschwindigkeit der Erythrozyten, Klein 391.
— und Zellprotoplasma, Nürnberger 94.
— Stoffwechselwirkung, Bernhardt 391.
Röntgenstrahlenschädigung, Warren u. Whipple 276.
Röntgentherapie, Pusey 294.
— Schmidt 436.
— der Hautkrankheiten, Fox 513.
— Erfahrungen, Weber 293.
— Oberflächendosis, Holzknecht 630.
Röntgenulkus, Görl 616.
*— Muchow 509.
Röntgenzimmer, Vergiftungserscheinungen im, Scholz 275.
Röntgenologisches, Miescher 407.
Rotlichtbehandlung, Ahlswede 381, 627.
Russki Westnik Dermatologii 184.

Samenblasen, Behandlung, Kile 684.
Sarkoid, Watrin 568.
— Boecksches, Arndt 139.
— — Buschke 200.
— — Bruhns 538.
— — de Bella 268.
Sarkoid, Boecksches, Langer 317.
*— — Michalik 445.
— — Takeya 117.
— zentrifugierendes, Arning 589.
Sarkom, Arning 589.
— Sibley 539.
— Kaposi, Cattaneo 711.
Sarkomatose der Haut, Nicolas 541.
Scabies, Behandlung, Carle 320.
— — Lortat-Jacob u. Legrain 320.
— Eosinophilie, Venturi 712.
— Mitigal bei, Löwenstein 320.
Schanker, weicher, s. Ulcus molle.
Scharlach, Auslöschphänomen, Füdös 718.
— Blutbild, Ambrus 150.
— experimentelles, Dick 150.
— Immunitätsreaktion, Mair 467.
— ohne Exanthem, Leiner 321.
*Scheidenpulverbläser, neuer, Oppenheimer 378.
Schilddrüse und Genitale, Fränkel 690.
Schlafkrankheit, afrikanische, Mayer 589.
Schularzt als Dermatologe, Rowell 381.
Schwefeldioxyd, Wundbegasung, Rottsahl 123.
Schwefelöl, Kantor 648.
Schwefelsäureverätzung, Spitzer 57.
Schweiz, erste Nachrichten über Syphilis, Martin 727.
Scirrhus, Rusch 27.
*Scopulariopsis, neue Art, Ota u. Komaya 163.
Seemannshaut, Delbanco 591.
Seide, Allergie gegen, Perutz 85.
Seifen, Bewertung, Kionka 597.
Sekretion, innere, s. Innere Sekretion.
Selbstverletzung, hysterische, Bloch 407.
Senfgasvergiftung, McDonagh 515.
Sensibilisierung mit Kaninchenserum, Köhler u. Heilmann 247.
Septische Krankheiten, Resorzin gegen, Tornai 143.
Sexualleben, Rütgers 569.
Sexualprobleme in Babylon und Athen, Wright 36.
Sexualwissenschaft, Wörterbuch, Marcuse 463.
Sexuelle Funktionsstörungen, Kronfeld u. Prissmann 360.
Silberpräparate, Ionisationsgrad, v. Neergaard 388.
Skleradenitis, Marenbach 680.
Sklerodaktylie, Spillmann u. Caussade 568.
Sklerödem, Bruhns 536.
Sklerodermie, Bassett-Smith 539.
— Du Bois 407.
— Fuhs 115.
— Mallory 620.
— Nobl 113, 649.
— en plaques, del Vivo 440.

Digitized by Google

Sklerodermie, bandförmige, Hudelo u. Courtin 540.
— in Säuglingsalter, Kneschke 350.
— Knochen und Gelenke bei, Leontjewa 690.
— mit subkutanen Knötchen, Gray 89.
— syphilitischen Ursprungs, Lortat-Jacob, Legrain u. Baudoin 241.
— und Syphilis, Lortat-Jacob u. Legrain 728.
— und Vitiligo, Barber 89.
Skorbut, Brünauer 114.
— Blutuntersuchung, Gottschalk 632.
— experimenteller, Nassau u. Scherzer 658.
— Nobel u. Wagner 658.
— oder Purpura, Kleinschmidt 96.
Sodoku, Fall, Bezzi u. Moratti 438.
— zwei Fälle, Stefano 438.
Sonnenbrand, Antilux gegen, Engel 144.
Soor der Haut, Kumer 652.
— — — Rajka 150.
— — — Vas 717.
Sparganum, Shimomura 594.
Spermatozystitis, v. Gaza 546.
Spirochäten, saprophytische, Zuelzer 327.
Sporotrichose, Sainz de Aja 657.
— Lymphangitis, Löhe 140.
*Sproßpilze, asporogene, Ota 216.
Staphylokokken der Haut, Michael 345.
Staphylokokkeninfektion, Rosenthal 171.
— spezifische Behandlung Mauté 629.
Staphylokokkensepsis bei hereditärer Lues, de Simone 689.
Steinzertrümmerung, Lenko 462.
Sterilität des Mannes, Cumming 684.
— durch Verschlüsse, Wieland 628.
— männliche, Zigler 684.
— und Präventivverkehr, Pirkner 35.
Strahlenwirkung, Deutung, Chantraine 273.
— Erklärung, Dessauer 390.
Strahlung, Einwirkung auf den Menschen, Kestner, Peemöller u. Plaut 93.
Streichholzdermatitis, Foerster 93.
Streichholzschachteldermatitis, Kleeberg 567.
Strongyloides stercoralis, Kosuge 467.
Subkutis, entzündliche Reaktion, Tsuda 248.
Sublimat, Verstärkung der Wirkung, Joachimoglu 388.
— Wirkung, Krahé 389.
Sulfobadin, Stümpke 92.
Sympathektomie, Drevermann 598.
— Pels-Leusden 598.
— Wiedhopf 598.
— Kreuter 295.
— Stahl 296.
— Liek 659.
— Schilf 572.
Sympathisches Nervensystem und Dermatosen, Golay 408.

Syphilis.

1. Allgemeines.

Bechuanaland, Syphilis im, Mc Arthur 203, 383.
Diabetes und Syphilis, Villaret u. Blum 618.
Erkennung der Syphilis, Fortschritte, Zieler 491.
Experimentelle Syphilisimpfungen am Menschen, Thibierge, G., u. Lacassagne 30.
Frühdiagnose primärer Syphilis, Spillmann 569.
Infektion, dreimalige, Perkel 619.
Kennzeichen der Syphilis, Preisz 727.
Ostasien, Geschichte der Syphilis in, Dohi 685.
Reinfektion oder Monorezidiv, Mucha 84.
— Fall, Paulow 409.
— — Troude 267.
Syphilis, Praktische Beobachtungen, Hagen 382.
— über, Paré 655.
— und venerische Krankheiten, Engver 485.
— Abteilung, Ausrüstung, Goodman 59.
— Impfungen am Menschen, Thiebierge u. Lacassagne 265.
— Karzinom, Grintschar 201.
Tuberkulose, Syphilis als Komplikation der, Bowman 324.
Ulcus molle und Syphilis, Haxthausen 435.
Unerkannte Syphilis bei Kindern, Leredde 541.

2. Ätiologie der Syphilis.

Frühdiagnose durch Spirochätennachweis in der Nabelschnur, Vulović 325.
Kulturspirochäten, Hofmann 30.
Nabelschnur, Spirochätennachweis, Hofmann 491.
Neosalvarsan-Silberbild der Spirochäten, Schumacher 327.
*Spirochaeta pallida, im kreisenden Blut, Buschke 344.
— — im Liquor, Wile u. Kirchner 513.
— — Kultivierung, Krantz 493.
— — Variabilität, Naegeli 328.
— — Warthin-Starrysche Silbermethode, Warthin, Wanstrom u. Buffington 379.
*Spirochäten und Disposition, neurotrope, Nordmann 65.
*Spirochätenbefunde bei Neugeborenen, Brackmeyer 100.
Syphiliserreger, mehrere Abarten, Fournier u. Schwartz 492.
— Levaditi u. Marie 492.

Digitized by Google

3. Experimentelle Syphilis.

Impfkeratitis beim Kaninchen, Hoffmann u. Zurhelle 173.
Kaninchen, Impfsyphilis und spontane Spirochätose, Frei 346.
Kaninchensyphilis, Abortivheilung, Kolle 677.
— Serodiagnostik, Georgi u. Steinfeld 494.
— Wirkung nicht erforschter Metallsalze auf, Klauder 620.
Komplementbindung und Kolloidlabilität, Sachs, Klopstock u. Takenomata 494.
Syphilis und Pseudosyphilis des Kaninchens, Adachi 594.

4. Serologie der Syphilis, Liquor.

Antigen Bordets, Fabian 89.
— — Kabelik 617.
Ausflockungsbefund, Syphilisfall mit negativem, Leredde 242.
Ausflockungsmethode, Demanche u. Guénot 542.
— Gastou u. Béthoux 543.
Ausflockungsreaktion, Hajos u. Hofhäuser 178.
— verbesserte Optik, van Riemsaigk 247.
Blutserum, antikomplementäre Wirkung, Araki 595.
Blut- und Liquordiagnostik, Scherber 175.
Brucksche Ausflockungsreaktion, Stern 349.
— Flockungsreaktion, Krechel 201.
*— Serodiagnose, Muchow 166.
Cisterna cerebello-medullaris, Punktion, Eskuchen 176.
Doldsche Reaktion im Liquor, Rochow 177.
Enzymoreaktion, Rebaudi 713.
Exanthem und Nephritis bei negativer WR, Weyl u. Starobinski 143.
Flockungs-Trübungsreaktion bei malignen Tumoren, Izar 178.
Flockungsreaktion von Bruck, Pisa 269.
— nach Kahn, Kahn 59.
Goldsolreaktion, Mayr 29.
Kahnsche Reaktion, Fox u. Sanderson 654.
— — Elliot u. Todd 620.
*Kolloidreaktionen des Liquor, Kafka 23.
Liquor, biologische Differenzierbarkeit, Ellinger 176.
— cerebrospinalis, Heinemann 494.
*Liquordiagnostik, quantitative, Hecht 723.
Liquordiffusion, Gennerich 682.
Liquorpositive Syphiliskranke, Memmesheimer 175.
Liquorpumpen, Strecker 177.
Liquorstudien, interferometrische, Matzdorff 177.
Lumbalpunktion bei Nervensyphilis, Cannon 176.
Mastixreaktion, Einheitstechnik, Eskuchen 179.
— neue, Sahlgren 178.
Multiple Sklerose, Liquordiagnose, Goebel u. Peter 177.
MTR, Strempel 345.
*— Erfahrungen, Rüder 374.
— Flockung bei, Fey 177.
— im Liquor, Elkeles 176.
— in der Geburtshilfe, Thaler u. Klaften 177.
— mit aktivem Serum, Laubenheimer u. Hämel 328.
— mit cholesterinfreien Balsamextrakten, Deicher 328.
— und SGR, Lessko 178.
— — WR, Sato 177.
*Negatives Wassermannstadium, Radnai 166.
SGR, Isabolinski u. Gitowitsch 494.
Schichtprobe, Gaehtgens 494.
Serodiagnostische Methode, Aoki 118.
Serologische Kontrolle, Oltramare 618.
— Reaktionen, Ahlswede 293.
Seroreaktion, Wesen, Finkelstein 409.
— neue, Ahler u. Sinek 179.
Trübungsreaktionen, Artom 713.
— Sato 201.
*— von Dold und Meinicke, Poehlmann 521.
WR, Barthelemy 435.
— Forchini 712.
— Irvine u. Stern 513.
— Bestätigungsreaktion, v. Gutfeld 329.
*— Einfluß verschiedener Temperaturen, Förtig 668.
— für Diagnose und Behandlung, Fox 622.
— Grundsätze, Hinkelmann 654.
— Jakobsthal und Hechtsche Reaktion, Delmas 544.
— in der Praxis, Schwers 267.
— Kolmers Antigen, Lynch 384.
— MR, Tedeschi 712.
— persistierende, Sainz de Aja 658.
— Standardisation, Kabelik 88.
— und Cholesteringehalt des Serums, Weiß u. Essermann 206.
— und Probe von Kahn, Anderson u. Fischer 329.

5. Primäre Syphilis am Genitale.

Cervix uteri, Syphilis und Krebs, Jaeger 627.
Chancre mixte, tertiärer, Milian u. Grellety-Bosviel 544.
Gonorrhoischer Pseudoprimäraffekt, Hoffmann 326.
Primäraffekt am Skrotum bei Patienten ohne Penis, Oelze 59.

Digitized by Google

Primäraffekt, diagnostische Schwierigkeiten, Galliot 728.
— in Genf, Weyl u. Starobinsky 489.
— ringförmiger, Bogdanowitsch 619.
Schanker, harter, phagedänischer, Sicilia 656.
— syphilitischer, Varietäten, Milian 326.

6. Syphilis der Haut und der Schleimhäute.

Gummen, lipomatöse, Gougerot 143.
Herpes syphiliticus, Grigorjeff u. Terentjeff 619.
Herxheimersche Reaktion, Herb 626.
— — und Dermographismus, Böhme 349.
Knoten, fibröse, Truffi 713.
Nase, Deformitäten der syphilitischen, Gillies 413.
Pigmentsyphilis, Sainz de Grado 658.
Syphilid, framboësiformes, Rusch 651.
— korymbiformes, Murata 594.
— papulöses, Tommasi 713.
— psoriasiformes, Buschke 140.
— — Lautmann 627.
— rezidiv., Reines 115.
— serpiginöses, Perutz 650.
— ulzeroserpiginöses, Lilienstein 591.
— ulzeröses, Delbanco 591.
— — Langer 200.
— varizelliformes, P. Unna jr. 592.
Syphilitische Flecke, neue Reaktion, Samberger 87.
Tuberkulide und Syphilis, Leredde 242.
Tuberokrustöses Syphilid, Urbach 56.

7. Extragenitale Syphilisinfektion.

Achselhöhle, Primäraffekt, Montgomery u. Culver 383.
Ärzte, Syphilis als Berufskrankheit der, Trüb 120.
Familiensyphilis, Krausz 172.
Kopf, behaarter, Rasierschanker, Baum 317.
Lippen, Primäraffekt, Parounagian u. Goodman 383.
Sphincter ani, Primäraffekt, Bruck 592.
Stirn, Primäraffekt, Bizzozero 268.
Wange, Primäraffekt, Brünauer 114.
Zahnfleisch, Primäraffekt, Chompret 242.
— — Lortat-Jacob 326.

8. Syphilis des Bewegungsapparates.

Arthralgie, Sicilia 657.
Gelenkerkrankungen, chronische, Munk 489.
Gelenk- und Muskelsyphilis, Sainz de Aja 657.

9. Syphilis des Nervensystems und der Sinnesorgane.

Akustikus, Heredolues, Rejto 174.
Auge, Spirochäte im, Wätzold 491.
Chorea und Syphilis, Babonneix 325.
Fazialislähmung, Montgomery u. Culver 654.
Friedreichsche Symptome, Sicilia 657.
Geschwür der Konjunktiva, Dupuy-Dulemp 542.
Hemianopsie, Sichel u. Fraser 654.
Jacksonsche Epilepsie, Derville 180.
Iritis, verkannte, Kolopp 267.
Labyrintherkrankung, Audry 541.
*Meningealerscheinungen, seronegative Primärlues mit nachfolgenden, Nadel 481.
Meningitis, akute tertiäre, Polleri 326.
Metalues, Akustikus, Malariatherapie, Krassnig 518.
Minderwertigkeit, geistige, durch Syphilis, Weiss u. Izgur 728.
Nervus octavus bei rezenter Lues, Kobrak 349.
Nervensyphilis, Grinker 653.
— Behandlung, Fordyce 515.
— — Salomon 495.
— Biochemisches, Cornwall u. Myers 653.
— Prophylaxe, Taylor 626.
Paralyse mit negativem Lumbalbefund, Wynn 59.
— progressive, beginnende, Albrecht 174.
— — Behandlung, Dattner 518.
— — Malariabehandlung, Weygandt 352.
— — Malariatherapie, Wonster-Becclem 518.
— — Novarsenobenzol bei, Leredde 541.
— — syphilitische Infektion bei Paralytikern und ihren Frauen, Bondareff 490.
— — unspezifische Behandlungsmethoden, Herrmann, Münzer u. Pötzl 351, 352.
— — — Therapie, Fischer, Herrmann, Münzer u. Pötzl 180.
— — Therapie, Weichbrodt 179.
Paralysis spinalis, Sicilia 655.
Parkinsonsche Syndrome, Covisa u. Bejaram 657.
Querschnittmyelitis, Cole 514.
Schwachsinn und Lues, Kaufmann 172.
Tabes, Balkenblase bei, Shimomura 593.
— der sensorischen Venen, Rebattu 327.
— juvenilis, Covisa u. Bejarano 656.
— Perineuritis der Wurzeln, Blumenau 490.
— u. Ulcus ventriculi, Simonyi 174.
Tabiker mit serpiginösem Syphilid, Perutz 650.
Taboparalyse und Heredolues, Sarbo 174.

10. Syphilis der inneren Organe der Brustdrüse und der Lymphdrüsen.

Addisonsche Krankheit durch sekundäre Lues, Otterström 434.
Drüsensyphilis, Bejarano 657.

Digitized by Google

Endarteritis syphilitica, Covisa 657.
— Sainz de Aja 657.
Herz, Lues, Voigt 141.
Leber bei Syphilis, Crosti 712.
Leber, gummöse, Voigt 141.
Lebersyphilis, Behandlung, Wile 327.
Magensyphilis, Hernlund u. Strandberg 174.
Magen- und Darmsyphilis, Gatewood u. Kolondy 653.
Mastitis, syphilitische, Rejsek 243.
Myokarditis, syphilitische, Bloch 173.
Niere, Frühsyphilis, Mestschersky 409.
— Myelopoiesis in der, Zenoni 268.
Pankreasyphilis, Lindbom 173.
Tertiäre Laryngitis, geheilt durch Wismut, Troisier 353.
Verdauungstrakt und Syphilis, Grenet 327.
Viszeralsyphilis, Cumston 654.

11. Syphilis des Urogenitalapparates.

Cervix uteri, gumma, Duncan 327.
Orchitis syphilitica, Sicilia 658.

12. Vererbung der Syphilis; Syphilis und Ehe.

Behandlung kongenitaler Syphilis, Fordyce u. Rosen 622.
Frühgeburten, Einfluß der Lues auf die, Baumann 325.
Gabelhand bei kongenitaler Lues, Erlacher 489.
Geburtshilfe, Bedeutung der Syphilis, Roberts 490.
Ichthyosis und Pigmentierungen bei kongenitaler Syphilis, Balonneix u. Dugue, 325.
Keratitis parenchymatosa und kongenitale Syphilis, Cange u. Dupuy 325.
Knochenerkrankung, Suthenford u. Mitchell 491.
Kongenitale Syphilis, Haushalter 568.
Neugeborenensterblichkeit nach Syphilis, Spalding 324.
Niere bei angeborener Syphilis, Falci 325.
Osteochondritis syphilitica, Broderson 408.
Peroneuslähmung und kongenitale Lues, Moncorps u. Mohr 490.
Prophylaxe der kongenitalen Syphilis in Paris, Vignes u. Galliot 324.
Säuglingssyphilis, Behandlung, Engel 179.
Tuberkulose und kongenitale Syphilis, Lereboullet 324.
Vererbung der Syphilis, experimentelle Studie, Levatiti u. Marie 328.
Wochenbett und Syphilis, Urech 727.
Zahndefekte, Smith 512.

13. Allgemeine Therapie und Prophylaxe der Syphilis.

Abortive Behandlung der Syphilis, Efron u. Rosental 330.
Abortivheilung, mißlungene, Hofmann u. Mergelsberg 495.
Antisyphilitica, spirillenvernichtende Kraft, Pomaret 266.
Behandlung der Syphilis, Dind 329.
Behandlungschema der Syphilis, Goubeau 266.
Behandlung, Trugschlüsse bei, Frazer 684.
Bekämpfung der Syphilis bei der Rheinarmee, Escher 143.
Frühbehandelte Syphilis, Verlauf, Erdmann 627.
*Frühbehandlung, Heilungsaussichten bei, Bruns 661.
Frühsyphilis, Behandlung, Irvine 620.
Präventivbehandlung der Syphilis, Gouin, Le Blanc u. Jégat 267.
Prophylaxe der Syphilis, Harry 626.
Poliklinisch-prophylaktische Behandlung, Halbron, Barthélmy u. Isaak-Georges 727.
Prophylaxe der Syphilis congenita, Almkvist 156.
*— persönliche, experimentelle Grundlage, Manteufel 495.
— — Worms 495.
*Sanieren, Folgezustände nach, Bingler 192.
Seronegatives Stadium, Behandlung, Bory 330.
Spirochaete, kann die gegen Hg und Arsen fest werden, Krakauer 348.
Syphilisbehandlung, Trýb 88.
Unversöhnliche Syphilis, Galliot 727.

14. Quecksilberbehandlung der Syphilis.

Fixe Quecksilberexantheme, Feldmann u. Serper 409.
Gummata nach Injektionen, Hougerot 266.
Kolloidales Quecksilber intravenös, Rothman 182.
Lösliche Quecksilbersalze, Ries 182.
Quecksilber, Pharmakologie, van Arsdale-Lee 495.
— verglichen mit Salvarsan, Gutman 59.
— -behandlung, spezifisch-unspezifische, Brünauer 351.
— -Einathmungstherapie, Cole, Gericke u. Sollmann 59.
Stomatitis, Behandlung, Fleszler 182.
Sublimatinjektion, Nekrose nach, Csillag 182.

Digitized by Google

15. Salvarsanbehandlung (einschl. kombinierte Salvarsanbehandlung) der Syphilis.

Arsengehalt des Blutes, Fordyce, Rosen u. Myers 58.
— u. Liquor, Fordyce, Rosen u. Meyers 382.
— des Liquor, Cornwall u. Myers 58.
Arsphenamin, Schumacher u. Ahlswede 513.
— Leber und Niere der Ratte, Kolmer u. Lucke 622.
Azetylarsen, Chatellier u. Laurentier 243.
Dermatitis, Natriumthiosulfat gegen, Hoffmann 202.
Doppelspritze für Silbersalvarsan, Philipsen 181.
Endolumbale Salvarsantherapie, Thurzó 180.
Erythrodermie, Ersettig 713.
Hautreaktionen nach Salvarsan, Beinhauer 627.
Ikterus durch Salvarsan, Folke-Lindstedt 181.
Leber, Wirkung von Arsenobenzol, Mac Cormac u. Dodds 496.
Linsersche Methode, Wainstein u. Golossowker 496.
Melanose, Bruhns 140.
Neoargirolo, Fontana 713.
Neosalvarsan, Wirkung auf das Serum, Kritschewsky 30.
Neotrepol, Covisa u. Bejarano 658.
914 bei Schwangeren, Rossi 713.
Nitritoide Krise, Babalian u. Juster 181.
— — Libonati 713.
Roseola nach Salvarsan, Barbacci 712.
Salvarsan, Nebenwirkungen, Tachau 120.
— -behandlung, Jadassohn 569.
— Zwischenfälle und Ergebnisse, Decrop u. Salle 434.
*— -dermatitis, Pick 15.
— — Siebenstein 29.
— — Natriumthiosulfat bei, Sutton 383.
— -erytheme, Boutelier 330.
— -intoleranz, Galliot 330.
— -präparate, die gegenwärtigen, Camous 330.
— -schäden, Ursache, Levy-Lenz 496.
Silbersalvarsan, Kisslitschenko 330.
— Wirkung, Satke 345.
Stovarsol, Levaditi, Navarro-Martin, L. Fournier, Guenot u. Schwartz 331.
Sulfarsenol, Irgang 59.
Sulfoxylatsalvarsan, Castelli 713.
*— Nathan u. Martin, 42.
— bei Lues congenita, Kuntze u. Roettig 181.
Traubenzuckerlösung zu Salvarsan, Weitgasser 496.
Traubenzucker-Salvarsaninjektion, Rubin 180.
Zucker bei Wirkung der Arsenobenzolderivate, Kolle 677.

16. Wismutbehandlung der Syphilis.

Bismogenol, Bruck u. Weinberg 201.
*— Papasoglou 53.
Bismoluol, Heiner 183.
— bei Lues cerebri, Csépai 183.
*Bismut, Behandlung ausschließlich mit, Gaál 50.
Bismutdepots, intramuskuläre, Berde 183.
Bismutyltartrate, Sei 349.
Casbis, Exanthem, Sternberg 680.
Heilung durch Wismut, Intoleranz gegen Arsen, Spillmann 569.
Konjunktivalreaktion nach Wismut, Drouet 568.
*Nadisan, Gutmann 73.
Natriumtartrobismutat, Massia u. Gaté 351.
Natriumtribismutyltartrat, Sei 183.
Neotrepol, Golay 332.
Rheumatische Schmerzen bei Wismutbehandlung, Decrop 267.
*Sorbismal Agfa, Rosenberg u. Perdelwitz 422.
Spirobismol, Fränkel 332.
— Joseph 341.
Treparsol, Simon 243.
Trepol, Brytscheff 408.
Wismulen, Todesfall, Magnus 537.
Wismut, Bory 351.
— Krupnikoff 619.
— Leissner u. Reichenbächer 517.
— Martinotti 710.
— Mc Cafferty 379.
— Oltramare 408.
— Rummo 517.
— Sicilia 657.
— Truffi 710.
— Behandlung an der Klinik in Bern, Boesch 331.
— bei Syphilis, Beutl 617.
— — Dietel 182.
— — Drouet 182.
— — Grenet 330.
— oder Quecksilber, Pomaret u. Didry 331.
— Resorption, Fritz 184.
Wismutbehandlung, Biberstein 516.
— Jadassohn 516.
*— Neuendorff 532.
— Hudelo u. Rabut 543.
*Wismutpräparate, Wirkung, Neuber 185.
Wismutsalze, Lortat-Jacob 517.
Wismuttartrat, Wirkung auf Trypanosomen, Myers u. Corbitt 59.

Digitized by Google

Wismuttherapie, Kritisches, Eliassow u. Sternberg 517.
Zahnfleisch nach Wismutinjektion, Buschke 171.

17. Sonstige Heilmittel bei Syphilis.

Endolumbale Lufteinblasung, Thurzó 179.
Jodkalium, Wirkung an Kaninchen, Kolmer u. Lucke 621.
Operierter Fall von Lues III, Denk 174.
Unspezifische Behandlung, Ahlswede 513.
* Vanadiumbehandlung, Neuendorff 532.

Syphiloide Dermatitis, Grön 682.
— posterosive, Fuhs 86.
Syringom, Langer 317.
— Peiser 565.
— Rebaudi 712.

Tätowierungen, Rüdiger 548.
Talgdrüsen, Zentralkörper der, Melczer 350.
Tastpapille der Schildkröte, Tanimura 118.
Tebecinbehandlung, Frey 720.
— Parchner 720.
Teer, farbloser, Herxheimer 91.
Teerbehandlung Herxheimer 120.
Teerkrebs, Heller 172.
Thiosapol, Joseph 92.
Thymusfunktion und Röntgen, Gawalowski 87.
Tonsille, Physiologie, Goerke 716.
— Tumor, Sturm 716.
Toxämie, Prognose, Serralach 483.
Trichophytie, Lilienstein 591.
— Mazzoni 712.
— Müller 679.
— Behandlung, Genn u. Grünfeld 467.
— Conjunctivitis, Leszczynski 31.
— Nagel-, Fischer 566.
— der Nägel, Heller 318.
— des Afters, Du Bois 30.
— — Nagels, Plarmer 57.
— Gärungsreaktionen der Pilze, Hopkins u. Iwamoto 205.
— Mikroskopisches, Dind 406.
— Säuglings-, Langer 140.
— tiefe, Cubero 656.
— Trichatren bei, Engelhardt 149.
Trichophytin, Falchi 712.
Trichophyton, Fermentreaktionen, Hopkins u. Iwamoto 513.
— purpureum, Ota 117.
* — Virulenzunterschiede, Rosenbaum 99.
Trypaflavin, Schnabel u. Kasarnowsky 629.
Tuberkelbazillen, Färbeverfahren, Laubenheimer 322.
— Semenow 322.
— Nagel 322.
— Röntgenwirkung auf, Ritter u. Moje 322.
Tuberkulid, Peyri 655.
Tuberkulid, Popper 83.
— Rusch 113.
— Scheer 726.
— Folliclis, Du Bois 407.
— großknotiges, Rusch 651.
— lichenoides, Flarer 711.
— papulonekrotisches, Guy 512.
— — Krüger 27.
— — Little 89.
— — Milian u. Périn 540.
— — Rusch 27.
— ähnlich Erythema multiforme, Bloch 406.
— Beraneck, Sahli 155.
— Exanthem nach, Schmidt 323.
— Kutanreaktion, Cummins 725.
— lokale Überempfindlichkeit, Boecker 487.
— — — Boecker u. Nakayama 487.
— Petruschky, Müller 323.
Tuberkulide und Syphilis, Leredde 242.
Tuberkulinreaktion, blasige, Gottlieb 153.
Tuberkulinwirkung, Moro 322.
— Rieckenberg 155.
Tuberkulose bei Meerschweinchen, Kleinschmidt 154.
— chirurgische, Jodbehandlung, Gregory 489.
— der Haut, Peters u. Brock 350.
— — — Intrakutanreaktion, Palmieri 322.
— — Mundhöhle, Jog u. Appleton 323.
— — Mundschleimhaut, Knossew 651.
— — Lunge, Zadek 323.
— — Nase, Finsenlichtbäder bei, Strandberg 319.
— — Rachenschleimhaut, Wichmann 592.
— — Vulva, Maccari 711.
— — Zunge, Volk 27.
— Genital-, Hussig 520.
— — männliche, Behandlung, Schwarz 357.
* — Haut-, postexanthematische, Wirth 125.
— Hautimpfung, wichtige Fragen, Ponndorf 155.
— Immunität, Uhlenhuth 154.
— Jodtherapie, Gergely 155.
— Komplementbindungsreaktion, Petroff 488.
— Kutanreaktion, Marfan 487.
— Partigene bei, Somogyi 156.
— Ponndorf-Impfung, Achseldrüsenverkäsung, Schürmann 725.
— Reaktion nach Besredka, Venturi 713.
— Reinfektion, Holló 155.
— ulzeröse, des Mundes, Heyn 537.
— wertvolles Präparat, Dirner 155.
Tuberkulöse Fisteln, Kupfersulfat gegen, Franke 726.
Tuberkulöses Ulkus der Oberlippe, Grön 323.
Tumoren, subkutane, P. Unna jr. 592.
Typhus exanthematicus, s. Fleckfieber.

Ulcus cruris, Clasen 121.
— molle serpiginosum, Buschke 565.

Digitized by Google

Ulcus molle serpiginosum, Casal 655.
— — — Cordes 589.
— — Phagedän, Sicilia 656.
— — Radium bei, Lacapère u. Galliot 543.
— — Streptobazillus, Kultur, Nicolle 433.
— — und Syphilis, Haxthausen 435.
— tropicum? Zimmern 589.
— vulvae acutum, Lipschütz 463.
Ultraviolettes Licht, Keller 413.
Ultravioletlicht, Levy 294.
Ultraviolettes Licht und Haut, Lane 620.
— — Wirkung, Keller 274.
Ultraviolette Reizstrahlen, Dahlfeld 274.
— Strahlen bei Hautkrankheiten, Butler 514.
Ultraviolettherapie, Grundlagen, Rost 272.
Ultrasonne bei Genitalerkrankungen, Haselhorst u. Peemöller 631.
— bei Tuberkulose, Landgraff 96.
Umschläge, antibakterielle, Bass, Soupault u. Brouet 364.
Unna zu Ehren, Ahlswede 684.
Unspezifische Intrakutantherapie, Hoff 92.
Ureter, Bilharziasis, Ibrahim 358.
— Bougie, Dourmashkin 684.
— gespaltener, Roberts 35.
— interureterale Barriere, Blanc 291.
— Katheterismus, Casper 547.
— — Leguen 358.
— Steine, Zaky 461.
— — tiefsitzende, Zondek 460.
— Verdoppelung, Matusorszky 459.
— Verschluß, Ehrich 627.
Ureterenzysten, doppelseitige, Stutzin u. Bolle 35.
Urethra posterior, Verchlüsse, Martin 355.
Urethritis, nichtgonorrhoische, Björling 353.
Urethroskop, Reisler 293.
Urinaltherapie, Thilenius 460.
Urogenitale Infektionen, Bakteriologie, Roucayrol 683.
Urologie, Deutsche Gesellschaft 496.
— Praktikum, Cohn 685.
Urologische Röntgenogramme, Nichols 354.
Urotropin endovenös, Belloni 327.
Urticaria chronica, Sachs 55.
— pigmentosa, Arndt 139.
— — Freund 712.
— — Tsuji 116.
*— xanthelasmoidea, Uliczka 497.

Vagina, Fehlen, Deutschmann 354.
Vagosympathischer Tonus, Vellary-Radot, Haguenau u. Dollfus 387.
Vakzination Blutbild, Shintake 719.
Vakzinepusteln am Auge, Horay 153.
Vakzinetherapie, Grimberg 248.
Varizella, Intervertebralganglien, Balogh 152.
Varizen, Clasen 295.
Varizen, Klapp 295, 413.
— Saphinektomie, Durand 659.
Vas deferens, Bewegung, Tzulukidze u. Simkow 546.
Vasomotorische Reflexe, Nikolsky 269.
Vasoorchidostomie, Stutzin 624.
Verbrennung, Jones u. Keegan 687.
— und Agglutinationstiter, Flu 123.
Vererbungslehre, Just 90.
— Siemens 90.
*Vitalfärbung der Haut, v. Gaza u. Schäfer 549.
Vitiligo, Alopecia areata und Hyperthyreose, Ayres jr. 380.

Warzen, Bestrahlung, Miescher 407.
— Entfernung, Dols 439.
Warze, Hochfrequenzstrom, Hurwitz 146.
Warzenbildung durch Teer, Truffi 711.
Warzenhof, Entwicklungsanomalie, Urbach 115.
Wasserbett, Arzt 433.
Wasserleichen, Haut, Cioban 91.
Weicher Schanker s. Ulcus molle.
Werlhofsche Krankheit, Waltner 120.

Xanthoerythrodermia perstans, Semon 89.
Xanthom, Lortat-Jacob u. Legrain 242.
Xanthome, Ishimaru 593.
Xanthoma diabeticorum, Jamieson 627.
— — v. Noorden jr. 680.
— — Insulin bei, Engman u. Weiss 206.
— palpebrale, Finsenbehandlung, Lomholt 623.
— tuberosum, Beeson u. Albrecht 207.
— — Hempel u. Sokolow 619.
— tuberosum Sektionsbefund, Weidman u. Freeman 619.
Xanthomatosis, Behandlung der Lid-, Nobl 303.
Xanthomzellen bei Funduskarzinom, Dubs 304.
Xeroderma pigmentosum, Radiumbehandlung, Villano 631.
— — Untersuchungen, Rothman 347.

Zählkammer, Fuchs-Rosenthalsche, Benjasch 270.
Zellpermeabilität, Handovskyu. Masaki 62.
Zellreizung u. Permeabilität, Ebbecke 596.
Zeugung, wesentlicher diätetischer Faktor für, Evans u. Bishop 61.
Zunge, nicht beschriebene Veränderung, Fordyce u. Cannon 512.
Zysten am männlichen Genitale, Ohno 116.
Zystoskop, Steine evakuierendes, Schulz 354.
Zystoskopie, Wardill 520.
— bei Zystostomierten, Dor 683.
— Kinematographische, Stutzin 317, 462.
— zweckmäßige Beleuchtung, Ringleb 460.

Digitized by Google

Namenverzeichnis.

* bedeutet Originalarbeit.

Abe, T., Fleckfieber 717.
Abderhalden, E., Inkretstoffe 438.
Adachi, Y., Kaninchensyphilis 594.
Adamson, H. G., Hautkarzinom 381.
Adler, Edmund, Blasenbildung bei Encephalitis epidemica 350.
— H. u. Sinck, F., Neue Serumreaktion 179.
Aebly, J., Krebsdisposition 303.
Afzelius, Arvid N.
Ahlswede, B. Edward, Rotlichtbehandlung 627.
— E., Serologische Reaktionen 293.
— — Unna zu Ehren 684.
— — Unspezifische Behandlung der Syphilis 513.
— — s. Schumacher.
— H. E., Einfluß nichtspezifischer Substanzen auf die Immunität 142.
— — — Rotlichtbehandlung 381.
Ahrens, Eigenharnreaktion 154.
Alamartine u. Charleux, Blasenpapillom 292.
Albrecht, O., Beginnende Paralyse 174.
Albrecht, P. G. s. Beeson 207.
Alexander, Ozaena 465.
— 140.
Almquist, E., Sexualität pathogener Bakterien 384.
Almkvist, Johan, Prophylaxe der Syphilis congenita 156.
— — 392.
— 468.
Ambrosoli, Proteintherapie 711.
Ambrus, J., Blutbild bei Scharlach 150.
Anderson, J. E. u. Fischer, E. E., WR und Probe von Kahn 329.
Ando, A. u. Matsuwara, K., Ligula bei Katzen 593.
Angle, E. J. u. Owen, L. J., Radium bei Lippenkrebs 292.
Antoni 590, 591.
Aoki, T., Serodiagnostische Methode 118.
Appleton, J. L. s. Ivy.
Araki, T., Antikomplementäre Wirkung des Serums 595.
Argaud, R. s. Cange.
Arkwright, J. A., Maul- u. Klauenseuche 716.
Armbruster, Bedeutung der Harnsäure 461.
— Renale harnsaure Infarkte 624.
— Schweiger-Seidelsches Schaltstück 625.
Arndt, Aleukämische Lymphadenose 139.
— Erythema induratum 199.
— Morphinoderma 199.
— Mycosis fungoides 139.
— Pityriasis rubra 199.
— Sarkoid 139.
— 140, 332, 468.
Arning, Acrodermatitis atrophicans 592.
— Melanodermia ex pediculis 592.
— Prämykotisches Erythem 588.
— Sarkoid 589.
— Sarkom 589.
— 36, 591.
— Eduard 416.
Arsdale-Lee, R. van, Pharmakologie des Quecksilbers 495.
Artom, Trübungsreaktionen 713.
Arzt, Angiokeratom 87.
— Lymphogranulomatose 28.
— Mammakarzinom 87.
— Pagets disease 58.
— Prämykotisches Erythem 28.
— Recklinghausensche Krankheit 115.
— Leopold, Wasserbett 433.
— 113.
Aschoff, L., Gasödem 300.
Asnis, E., Blutbefunde bei Psoriasis 381.
Attwenger, H., Fibrom der Klitoris 439.
Augener, Leukoplast in den Tropen 272.
Audry, Syphilitische Labyrintherkrankung 541.
Axhausen, G., Furunkel 688.
Ayres, S., Cheilitis 149.
— jr., S., Vitiligo 380.

Babalian u. Juster, Nitritoide Krise 181.
Backer, Recklinghausensche Erkrankung 593.

Digitized by Google

Bäcker, B., Neurofibromatosis u. Cutis laxa 146.
Baer, Th., Erythrodermie bei Psoriasis 680.
— Lupoid 680.
— Th., Lupus erythematosus 680.
— Lupus pernio 680.
Balban, Adenom der Mamilla 647.
— Erythema migrans 55.
— Fall zur Diagnose 55.
— Systematisierter Nävus 649.
Balogh, E., Intervertebralganglien bei Varizellen 152.
Babonneix, L., Chorea und Syphilis 325.
Balonneix, L. u. Dugue, F., Ichthyosis und Pigmentierungen bei kongenitaler Syphilis 325.
Bange, F., Erysipel und Injektionsmittel 300.
Barbacci, Roseola nach Salvarsankur 712.
Barber, H. W., Hydroa aestivale 539.
— — — Pigmentdermatitis 540.
— — — Sklerodermie 89.
Barbier s. Louste.
— s. Thibaut.
Bardachzi, F., Lilienfeldröhre 412.
Bardon, J., Blasenexstrophie 484.
Bargioni, Gustavo 392.
Barreau s. Michel.
Barrio de Medina, S., Adenitis inguinalis 656.
Barthélemy, Raymond, Wassermannsche Reaktion 435.
— R. s. Halbron.
— s. Léri.
Bass, Soupault u. Brouet, Antibakterielle Umschläge 364.
Bassett-Smith, Sklerodermie 539.
Bastai, P. u. Busacca, A., Pathogenese des Herpes febrilis 415.
Basteri 709.
Battle, W. H., Brustkrebs 442.
Baum, Rasierschanker 317.
Baumm, H., Einfluß der Lues auf Frühgeburten 325.
Baudoin s. Lortat-Jacob.
Bauer, Adolf, Harnsäurung durch Krapp 459.
— R. u. Nyiri, W., Harnstoffelimination 459.
Bazy, P., Phenosulfophthaleinprobe 291.
Beaussart, P., Hautintoleranz gegen Pikrinsäure 272.
Beattie, J. M. u. Peden, D., Maul- u. Klauenseuche 715.
Beatty, Wallace 36.
Beccle, H. C. s. Wonster.
*Becker, Paul, Gonorrhoe eines Ganges am Praeputium 371.
Beeson, B. Barker 304.
— — — u. Albrecht, P. G., Xanthoma tuberosum 207.
Behdjet, Houloussi s. Hodara.
Behrmann 141.
Beinhauer, Lawrence G., Hautreaktionen nach Salvarsan 627.
Bejarano, Drüsensyphilis 657.
— J. s. Covisa.
Belgodère, G., Herpes genitalis 618.
Bell, W. Blair, Einfluß von Blei 597.
Bella, A. de, Sarkoid 268.
Belloni, Urotropin endovenös 327.
Benjasch, M., Fuchs-Rosenthalsche Zählkammer 270.
Benthin, Pubertätsdrüse 547.
Benzing R., Enuresis 355.
Berde, K., Intramuskuläre Bismutdepots 183.
Berde-Bonyhád, M., Exanthema subitum 121.
Bernadet, G., Doppelte Harnröhre 290.
Bernkopf, Malum perforans pedis 616.
Bernstein, E., Raynaudsche Krankheit 679.
— — Erythema induratum 679.
Bertaccini, Endokrine Drüsen und Haut 711.
Berthold, R., Röntgenschutzstoffe 276.
Bethune, Charles W., Hydrozele 628.
Béthoux s. Gastou.
*Bertschy, Johann, Heilung des Trippers beim Weibe 428.
Bettmann 468, 679.
Beurmann, de, 64.
— L. de 676.
Beutl, P., Wismut bei Syphilis 617.
Bezzi, G. u. Moratti, N., Fall von Sodoku 438.
Biberstein, Hans, Organproteine 387.
— H., Wismutbehandlung 516.
Bieberbach, Walter D., Einseitig verschmolzene Niere 628.
*Bieder, Hermann, Vucin bei weiblichem Tripper 309.
Bieling, Chemotherapie der Lepra und Tuberkulose 154.
Bierich, R., Krebsbildung 442.
Bigland, A. D., Pellagra in England 301.
Billström, Jakob, Elfenpfeil 122.
Binger, A., Fluor albus 359.
*Bingler, Kurt, Folgezustände nach Sanieren 192.
Birnbaum, Georg 416.
Birt, E., Neosalvarsan bei chirurgischen Infektionen 416.
Bishop, Katherine, S. s. Evans.
Bitschac, Nierensteine 460.
Bitschen, Steinniere 62.
Bizzozero, E., Primäraffekt der Stirn 268.

Digitized by Google

Björling, E., Nichtgonorrhoische Urethritis 353.
Blanc, H., Interureterale Barriere 291.
Bloch, Angiokeratom 407.
— Bruno, Ekzem und Diathese 687.
— — Ekzem und Überempfindlichkeit 406.
— Hysterische Selbstverletzung 407.
*— B., L. de Beurmann 676.
— Lupus pernio 407.
— S., Syphilitische Myokarditis 173.
— Tuberkulid 406.
Blum, P. s. Villaret.
Blumenau, Perineuritis der Wurzeln bei Tabes 490.
Blumenthal, F. u. Mallinckroth, A. v., Zur Biologie der Hautpilze 347.
— 538.
*Bockholt, Erythrodermie ichthyosiforme 449.
Bodin, Pustula maligna 541.
Bodländer, F., Nierenpräparat 624.
Bodò, B., Phloridzinglykosurie 244.
Boecker, E. u. Nakayama, Tuberkulinüberempfindlichkeit 487.
Böhme, R., Herxheimersche Reaktion 349.
— W., Drüsenverkäsung nach Ponndorfimpfung 489.
— — Haut und Immunität 91.
Boehncke u. Ignée, Omnadin 92.
Böing, H., Englische Gewissensklausel 152.
Boeminghaus, H., Divertikelstein 461.
— — Prostataabszesse 356.
Boesch, H., Wismut 331.
Bogaert, van s. Lévy-Franckel.
Bogdanowitsch, Ringförmiger Primäraffekt 619.
Bohne, Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten 36.
Bókay, J., Exanthema subitum 121.
— Z., Arthus-Phaenomen 630.
Bolle s. Stutzin.
Bondareff, Syphilis der Frauen von Paralytikern 490.
Borchard, E. s. Wemer.
Borelli, Gangrän 711.
— Pseudogranulom 711.
Bosellini, Pierluigi 332.
Boston, L. N., Lipodystrophia 301.
Boulanger, L., Harnstoffausscheidung 119.
— — Lithotripsie 684.
— — Gonorrhoe und Permanganat 119.
Boutelier, A., Salvarsanerytheme 330.
Bory, Louis, Syphilisbehandlung im seronegativen Stadium 330.
— — Wismut 331.
Bowman, A. K., Syphilis neben Tuberkulose 324.
Bozzini 459.
Brack, E., Stechapfeloxalate 209.
— W., Hämoklasie bei Prurigo 348.
— — Lupus erythematodes 407.
*Brackmeyer, C., Spirochäten bei Neugeborenen 100.
Braitmaier, Röntgenkontrastmittel 274.
Bralez s. Simon.
Brandenburg, K., Mäusekrebs 293.
Braun, H. u. Goldschmidt, R., Trypaflavin u. Rivanol 629.
— Walter, Veroform bei Fluor 547.
Brauns, Theodor 36.
Bravo, J. s. Sainz de Aja.
Braxton Hicks, J. A. u. Chopping, F. R., Blastomykose 717.
Breda 710.
— Pemphigus 711.
Breger, Impfschutzjacke 321.
— Pocken nach dem Kriege 486.
Brenner, A., Dermoidzyste 355.
Brinitzer, Erythema induratum 592.
Brock, Walter s. Peters.
Broderson, Osteochondritis syphilitica 408.
Bronner, Gonorrhoebehandlung 408.
Brouet s. Bass.
Brown, H. s. Schamberg.
— W. L. u. C. P., Osteomyelitis nach Pocken 321.
Brünauer, S. R., Dariersche Krankheit 433.
— Stefan, Keratoma palmare u. plantare 681.
— Lepra mixta 85.
— Morbus Darier 85.
— Naevus sebaceus 85.
— Primäraffekt der Warze 114.
— Skorbut 114.
Bruck, C., Acykal 32.
— Poikilodermia atrophicans 592.
— Primäraffekt am Anus 592.
— 590, 591, 592.
— C. u. Weinberg, H., Bismogenol 201.
*Bruns, A., Frühbehandlung der Syphilis 661.
Bruhns, Granuloma anulare 199.
— Impetigo herpetiformis 199.
— Röntgenschädigung 199.
— Salvarsanmelanose 140.
— Sarkoid 538.
— Sklerödem 536.
— 537.
Brunet, W. M., Wann ist Tripper geheilt? 33.
Brunner u. Gonzenbach, Acridinderivate 629.
Brytscheff, Trepol 408.
Buffington, E. s. Warthin.
Bunch, J. L., Lichen atrophicus 539.

Digitized by Google

Burckhardt, Hans u. Müller, Walther, Krebserzeugung 715.
Bureau, Pemphigus vegetans 542.
Burke, E. T., Lupus erythematosus u. Prostatitis 302.
Burnier s. Jeanselme.
Burrows, Temperatur über Lipomen 301.
— E. C. u. W. F., Prostatektomie 34.
Busacca 709.
— A. s. Bastai.
Buschke, Alopecia areata 200, 566.
— Atypische Psoriasis 171.
*— Impetigo-herpetiformis-ähnliche Affektion 631.
— Lichen ruber 171.
— Mal perforant 140.
— Psoriasis 566.
— Psoriasiforme Herde 171.
— Sarkoid 200.
*— A., Spirochaeta pallida im Blut bei Lues congenita 344.
— Spitzes Kondylom 170.
— Ulcus molle serpiginosum 565.
— Spitze Kondylome 140.
— Zahnfleisch nach Wismutinjektion 171.
— 36, 140, 171, 172, 317, 318, 332, 536, 537, 538, 566.
— A. u. Langer, E., Pellagra in Berlin 144.
— Klopstock u. Peiser, Rattenrhachitis 571.
Butler, J., Ultraviolette Strahlen bei Hautkrankheiten 514.

Cabassi, Mitigal 711.
Cady, Lee, Atherome 514.
Cailliau s. Hudelo.
— s. Rabut.
Cain, A. u. Oury, P., Pilokarpin bei Harnverhaltung 92.
Calhoun, Th. J. s. Davis.
Camous, Louis, Die gegenwärtigen Salvarsanpräparate 330.
Cange, A. u. Argaud, R., Juxta-artikuläre Knötchen 300.
— — u. Dupuy, P., Keratitis parenchymatosa 325.
Cammeratt, R., Prostatahypertrophie 210.
Cannon, A. Benson, Lumbalpunktion bei Nervensyphilis 176.
— A. B. s. Fordyce.
Caputo, V., Lepra in Kalabrien 269.
Carle, Krätzebehandlung 320.
Carra, J., Bacillus pyocyaneus 571.
Casal, Natrium salicylicum gegen Ichthyosis 657.
— Ulcus molle serpiginosum 657.
Casper, L., Ureterenkatheterismus 547.
Castellani, A., Mykologie 466.
Castelli, Sulfoxylat 713.
Cattaneo, Sarkom 711.
Caudière, M. u. Henry, J. R., Hodengeschwülste 545.
Caussade s. Spillmann.
Chabanier s. Hudelo.
Chantraine, H., Strahlenwirkung 273.
Charleux s. Alamartine.
Chatellier, Nävokarzinom 541.
— u. Laurentier, Azetylarsan 243.
Cheinisse, L., Heroische Gangränbehandlung 121.
Chiaudano, Charles, Mischtumor der Niere 291.
Chocholka, E. F., Syphilis der Blase 118.
Chompret, Primäraffekt am Zahnfleisch 242.
Chopping, F. R. s. Braxton Hicks 717.
Cioban, Virgil, Wasserleichen 91.
Cirillo, G., Bacillus bifidus 683.
Civatte, A., Netzförmige Poikilodermie 265.
Civiale, Jean 156.
*Clamann, Pilzformen bei der Landbevölkerung 584.
Clasen, E., Ulcus cruris 121.
— — Varizen 295.
Cohn, J., urologisches Praktikum 685.
Cole, H., Syphilitische Myelitis 514.
— Gericke u. Sollmann, Quecksilbereinatmung 59.
Colebrook, L. u. Storer, A. J., Immunotransfusion 386.
Collin, Anatole 36.
Colm, C. s. Siebert.
Colombet, G. s. Negro 290.
Compton, A. s. Pannett.
Cookson, H. A., Krebs durch Kreosot 692.
Cope, Z., Hyperästhesie bei Bauchleiden 571.
Coppelli, Lymphogranulomatose 711.
— 709, 710.
Corbitt, H. B. s. Myers.
Cordes, Ulcus molle serpiginosum 589.
Cornwall, L. H. u. Myers, C. N., Arsengehalt des Liquor 58.
— — — — — — — Nervensyphilis 652.
Cosacesco, A., Prostatatumoren u. Urethra 290.
Cosaceoco, A., Vasomotorischer Strich bei Gangrän 121.
Courtin s. Hudelo.
Covey, G. W., Pemphigus 621.
Covisa, Endarteritis syphilitica 657.
— Lepra nervosa 657.
— Naevus sebaceus 657.
— u. Bejarano, Neotrepol 658.
— — — Parkinsonsche Symptome 657.
— J. S. u. Bejarano, J., Tabes juvenilis 656.

Digitized by Google

Criado, Papilläres Karzinom 657.
— Pseudoepitheliom 658.
Crooks, T. T. s. Weaver.
Crosti, Leber bei Syphilis 712.
Csépai, K., Bismoluol 183.
Csillag J., Ekzemtherapie 123.
— — Nekrose nach Sublimatinjektion 182.
Cubero, Trichophytie 656.
Culver, G. D., Angiom bei Kindern 512.
— George D., Ekzem der Brust 688.
— G. D. s. Montgomery.
Cumming, Robert, Sterilität des Mannes 684.
Cummins, S. L., Tuberkulinreaktion 725.
Cumston, Ch. G., Entdeckung der Krätzmilbe 382.
— C. Greene, Viszeralsyphilis 654.
Curie 36.
Czepa, A. u. Hoegler, F., Röntgenkater 392.

Dahlfeld, C., Ultraviolette Reizstrahlen 274.
Dalyner, G., Juvenin 549.
Dannreuther, W. T., Verdoppelung der Harnröhre 209.
Danel, L., Bowensche Dyskeratose 30.
Darier, Précis de Dermatologie 569.
Dauden, Lepra 658.
David, O. u. Gabriel, G., Röntgenerythem 412.
Davis, R. H. u. W. D., Pemphigusbehandlung 206.
— W. D. u. Calhoun, Th. J., diabetische Dermatitis 622.
Day, R. V., Prostatektomie 356.
Decrop, Rheumatische Schmerzen bei Wismutbehandlung 267.
— u. Delater, Mycosis fungoites 541.
— u. Salle, Salvarsanbehandlung 434.
Deicher, H., MTR 328.
Delamarre, G., Lepra nervosa 321.
Delater s. Decrop.
Delbanco, Ernst, Blastomykose u. Gilchristsche Krankheit 149.
— Elephantiasis 590.
— Gilchristsche Dermatose 591.
— Seemannshaut 591.
— Ulzeröses Syphilid 591.
— 36, 589.
Delbet, Tuberkulöse Epididymitis 358.
Delmas, Serodiagnose der Syphilis 542.
Del Vivo, C., Sclerodermie en plaques 440.
Demanche u. Guénot, Ausflockungsmethode 542.
Demetriade, Georges 520.
Deloup, Sidney Philip 36.
Denk, Julius, Operierter Fall von Lues III 174.
Derville, Syphilitische Jacksonsche Epilepsie 180.
Dessauer, F., Biologische Strahlenwirkung 390.
Diamantis, Filariachylurie 626.
Dick, G. F. u. G. H., Experimenteller Scharlach 150.
Didry, J. s. Pomaret.
Dietel, F., Wismut bei Syphilis 182.
Dietze, O. s. Soltmann.
Drevermann, P., Sympathektomie 598.
Dind, Behandlung der Syphilis 329.
— Trichophytie 406.
Dirner, N., Wertvolles Präparat bei Tuberkulose 155.
Dmitrijew, J. P., Lokalanästhesie mit Bromkali 599.
Dobkowsky, Th., Gebiß homosexueller Männer 360.
Dôczi, G., Aknebehandlung 688.
Dodds, E. C. s. MacCormac.
Dollfus, M.-A. s. Vellary-Radot.
Döllken, A. u. Rosenberg, H., Proteinkörperwirkung 388.
Doerr, R., Bakteriophagen 246.
— — u. Zdansky, E., Epizootische Enzephalitis 687.
— — — — — Parasitologische Befunde bei Kaninchen 415.
Dohi, Keizo, Geschichte der Syphilis 685.
— K., Satani, Y. u. Komaya, G., Prostatahypertrophie 116.
Dominguez s. Pardo.
Dor, A., Zystoskopie Zystostomierter 683.
Dore, S. E., Kontraktilität der Kapillaren 202.
— — — Naevus linearis 89.
— — — Neurofibrom 89.
— — — Parakeratosis variegata 89.
Dorner, L., Gonokokkensepsis 519.
Dorsey, Thomas M., Geschlechtskrankheiten 627.
— — — Hämaturie 618.
Dourmashkin, Rolph J., Ureterenbougie 684.
Drouet, Cheilitis 568.
Drouet, Konjunktivalreaktion durch Wismut 568.
— Georges, Wismut bei Syphilis 182.
Du Bois, Erythromelalgie 407.
— Nageldystrophie 407.
— Ch., Prophylaxe der Hautkrebse 441.
— Röntgenbestrahlung von Hautkrankheiten 95.
— Sklerodermie 407.
— Trichophytie des Afters 30.
Dubreuilh, W., Wiederherstellung der Lippen durch Kopfhautlappen 265.
— — Flye, P. E. u. Sainte-Marie, Herpes 243.

Digitized by Google

Dubreuilh u. Flye Saint Marie, Norwegische Krätze 544.
Dubs, J., Xanthomzellen bei Karzinom 304.
Dugue, F. s. Balonneix.
Dumet s. Rabut.
Dunbar, J., Behandlung der Hämorrhoiden 360.
Duncan, H. A., Gumma der Zervix 327.
Dupuy, P. s. Cange.
Dupuy-Dutemps, Geschwür der Konjunktiva 542.
Durand, Saphenektomie 658.

Eastmond, Ch., Neuere Röntgenbehandlung 274.
Ebbecke, U., Experimentelle Quaddel 415.
— Ulrich, Zellreizung u. Permeabilität 596.
Efron u. Rosental, Abortive Behandlung der Syphilis 330.
Egermann, Novarsolan gegen Pemphigus 299.
Egyedi, D., Gonorrhoebehandlung 208.
Ehrich, William S., Ureterverschluß 627.
Ehrmann, Miliarlupoid 57.
— 113.
Eliascheff, O., Dermatitis herpetiformis 299.
Eliassow, A., Lichenoides Karzinom 680.
*— Alfred, Ungewöhnliche Form von Hautkarzinom 365.
Elliot, J. A. u. Todd, L. C., Kahnsche Reaktion 620.
Elkeles, G., MTR im Liquor 176.
Eloesser, L., Verschluß von Lymphgefäßen durch Narben 440.
Endler, Autoserotherapie u. Krebs 443.
Engel, St., Säuglingssyphilis 179.
— Sonnenbrand 144.
Engver, Syphilis u. venerische Krankheiten 485.
Engelhardt, Willy, Hyphomyzeten in Gießen 29.
— Trichatren bei Trichophytie 149.
— 679.
Engman, M. F., Erbliche Pigmentierung mit Atrophie 379.
— — — u. Weiß, R. S., Xanthom 206.
Engering, P., Lebensfähigkeit des Gonokokkus 184.
Erdmann, Bernhard, Frühbehandelte Syphilis 627.
Erlacher, Ph., Gabelhand bei kongenitaler Lues 489.
Ersettig, Salvarsanerythrodermie 713.
Escher, Syphilis der Rheinarmee 143.
Eskuchen, K., Mastixreaktion 179.
Eskuchen, K., Punktion der Cisterna cerebello-medullaris 176.
Esser, J. F. S., Enthaarung 632.
Essermann, A. L. s. Weiß.
Evans, Herbert M. u. Bishop, Katherine S., Diätetischer Faktor für die Zeugung wesentlich 61.
Evening, Haut- und Geschlechtskrankheiten 245.

Fabian, A., Antigen Bordets 89.
Fabry, Johann, Brikettkarzinom 441.
— 468.
Fair, Herbert D., Blase Schwangerer 684.
Falchi, Trichophytin 712.
Falci, E., Niere bei angeborener Syphilis 325.
Favento 710.
Fedoroff, T. P., Totalexstirpation der Harnblase 459.
Fedorow, S. P., Atypische Nierentuberkulose 459.
Fekete, A., Menstrualstörungen 212.
Feldmann, Samuel, Innere Sekretion 689.
— A. u. Serper, Fixe Quecksilberexantheme 409.
Fernandez de la Portilla, Erysipel 657.
Fernau, A., Radiumstrahlen 96.
Fey, M.-T.-R. 177.
Fezer, L. s. Unna.
Fibiger, Johannes 36.
— 468.
Filimonow, Recklinghausensche Krankheit 439.
Fiedler, L., Zur Röntgenliteratur 631.
Finkelstein, Wesen der WR 409.
— s. Iwanow.
Finger, Ernest 600.
Firth, D. u. G. A. Harrison, Argyrie 623.
Fischer, Akromegalie 566.
— B., Blasenbildung bei Nervenkrankheiten 348.
— G., Intrakutaninjektion 271.
— Nageltrichophytie 566.
— M., Pellagroid 301.
— Perrückenkopf des Hirsches 566.
— W. 317, 318, 319.
— 567.
— E. E. s. Anderson.
— O., Herrmann, G., Münzer, F. Th. u. Pötzl, O., Therapie der Paralyse 180.
Flandrin s. Legueu.
Flarer, Tuberkulid 711.
Fleszler, J., Stomatitis mercurialis 182.
Flu, P. C., Verbrennung und Agglutinationstiter 123.

Digitized by Google

Flye, P. E. s. Dubreuilh.
Földer, L., Pruritus vulvae 687.
Förster, O. H., Radium bei Hautkrankheiten 514.
Foerster, O. H., Streichholzdermatitis 93.
*Förtig Hermann, Einfluß verschiedener Temperaturen auf die WR 668.
Folke-Lindstedt, Salvarsan-Ikterus 181.
Fontana, Neoargirolo 713.
— 710.
Force, J. N. s. Leake.
Forchini, WR 712.
Forconi, Naevus 712.
Fordyce, John A., Nervensyphilis 515.
— J. A. u. Cannon, A. B., Nicht beschriebene Veränderung an der Zunge 512.
— — — u. Rosen, J., Behandlung kongenitaler Syphilis 622.
— — — Rosen, J. u. Myers, C. N., Arsengehalt des Blutes 382.
— — — — — — — — — Arsengehalt von Schuppen 58.
— 468.
Fournier, L. s. Levaditi.
— — u. Schwartz, A., Abarten des Syphiliserregers 492.
Fowler 468.
Fox, H., Röntgenstrahlen und Vakzine bei Akne 299.
— — Röntgentherapie der Hautkrankheiten 513.
— W., WR für Diagnose und Behandlung 622.
— J. C. und Sanderson, E. S., Kahnsche Reaktion.
Fränkel, E., Spirobismol 332.
— M., Schilddrüse und Genitale 690.
Franke, F., Furunkelbehandlung 300.
— Felix, Tuberkulöse Fisteln 726.
Fraser, A. Reith s. Sichel.
Frazer, A. Reith, Trugschlüsse bei Behandlung der Syphilis 684.
Freeman, W. s. Weidman.
Frei, W., Kaninchensyphilis 346.
Frey, E., Lupus erythematodes 439.
— H., Tebecin 720.
Freylich, S., Verengerung des Orificium der Harnröhre 459.
Freund, E., Lichen planus bei Mutter und Tochter 712.
— Lupus nach Kamper behandelt 712.
*— Emanuel, Reargon 643.
— Urticaria pigmentosa 712.
— 712.
Friedemann, M., Gesichtsfurunkel 299.
Friedrich, H., Krebshaare 714.
Frik, Karl u. Krüger, Rudolf, Arndt-Schulzsches Gesetz 630.
Fritz, G., Bismutresorption 184.
Frühwald, Richard, Mikrosporie in Chemnitz 333.
Füdös, A., Auslöschphänomen bei Scharlach 718.
Fülleborn, F., Küstenerysipel in Mexiko 300.
Fürbringer, Senile Potenzstörung 547.
Fuchs, Lupuskarzinom 650.
— Pemphigus vegetans 650.
Fuhs, Erythema nodosum 57.
— Herbert, Mikrosporie in Wien 433.
— Mikrosporide 57.
— Morphaea 86.
— Sklerodermie 115.
— Syphiloide posterosive 86.
— Systematisierter Nävus 115.
Fukuda, Tamotsu s. Yamawiga.
Funfack, Max, Melanose nach Chinin 29.

*Gaál, Andreas, Bismut bei Syphilis 50.
Gabriel, Gerhard, Vorbestrahlung 95.
— G. s. David.
Gaehtgens, W., Schichtprobe 494.
Galewsky, E. 156.
Galli-Valerio B., Fibröse Geschwülste der Malaien 302.
Galliot, A., Salvarsanintoleranz 330.
— — Schwierigkeiten bei Diagnose des Primäraffektes 728.
— — Unversöhnliche Syphilis 727.
— s. Lacapère.
— s. Vignes.
Gans, Endokrine Drüsen und Haut 681.
— O., Kalziumgehalt der Haut 363.
*— Oskar u. Pakheiser, Theodor, Kalziumgehalt der Haut 249.
Garbi, Fett- und Schweißabsonderung bei Psoriasis 409.
Gassul, R., Eosinsensibilisierung 94.
Gastou u. Bethoux, Ausflockungsmethode 543.
Gaté s. Massia.
— J. s. Nicolas.
Gatewood, W. E. u. Kolondy, A., Magen- und Darmsyphilis 653.
Gawalowski, K., Thymusfunktion 87.
— R., Röntgenstrahlen und Hautkapillaren 611.
Gaza, W. v., Blasenektopie 544.
— — — Epispadie 544.
— — — Spermatozystitis 546.
*— — — u. Schäfer, E., Vitalfärbung der Haut 549.
Gehrcke, A., Hämorrhagische Diathese 120.
— s. Theys.
Geigel, R., Erkältung 364.
Genn u. Grünfeld, Trichophytie 467.
Gennerich, W., Liquordiffusion 682.

Digitized by Google

Georges, B. s. Haeberlin.
Georgi, F. u. Steinfeld, J., Kaninchensyphilis 494.
Gericke s. Cole.
Gerlach, W., Hyperergische Entzündung 385.
Gildemeister, E. u. Herzberg, Kurt, Herelle-Lysine 364.
— — — — K., Herellesches Phänomen 247.
Gillies, H. D., Syphilitische Nasendeformitäten 413.
Giscard, J. B., Kultur der Gonokokken 682.
Gitowitsch s. Isabolinski.
Giuseppe-Pisa, A., Flockungsreaktion nach Bruck 269.
Gluchow, K. u. Rosenbaum, Z., Bakterien bei Typhus exanthematicus 321.
Goebel, W. u. Peter, K., Multiple Sklerose 177.
Goepel, R., Suprapubische Prostatektomie 211.
Görl, Exfoliative Erythrodermie 616.
— Impetigo herpetiformis (?) 616.
— Röntgenkrebs 616.
— Röntgenulkus 616.
— 141.
Goerke, M., Tonsillen 716.
Golay, J., Hidradenom 681.
— Lupoid 408.
— Neotrepol 332.
— J., Sympathisches Nervensystem und Dermatosen 408.
Goldschmidt, R. s. Braun.
Golossowker s. Wainstein.
Gonzenbach s. Brunner.
Goodman, Herm., Ausrüstung einer Syphilisabteilung 59.
— H. s. Parounagian.
Gottlieb, K., Blasige Tuberkulinreaktion 153.
Gottschalk, Charlotte, Blutuntersuchung bei Skorbut 632.
Goubeau, Syphilisbehandlung 266.
Gouin, J., Le Blanc u. Jégat, Präventivbehandlung der Syphilis 267.
Gougerot, H., Gummata nach Injektionen 266.
— — Lipomatöse Gummen 143.
Gowan, G. M., Strikturen 520.
Graham Little, E. G., Erythemadoides Epitheliom 204.
Gralka, Richard, Vergiftung mit Bromnatrium 599.
Gray, A. M. H., Lichen planus 540.
— — — — Sklerodermie 89.
Greditzer, Harry G., Nierenkrankheiten 628.
Greenberger, Arthur J. u. Monreo, E. u. Manheim, Sylvain D., Zystitis 628.
Gregory, Arthur, Jodbehandlung chirurgischer Tuberkulose 489.
Grellety-Bosviel s. Milian.
Grenet, Verdauungstrakt und Syphilis 327.
— H., Wismut bei Syphilis 330.
*Griesbach, Rolf, Therapie der Furunkulose 305.
Grigorjeff u. Terentjeff, Herpes syphiliticans 619.
Grinker, J., Nervensyphilis 653.
Grintschar, Dermatitis herpetiformis 619.
— F., Syphiliskarzinom 201.
Gröer, Franz v., Hautreaktionen 387.
Grön, K., Syphiloide Dermatitis 682.
— — Tuberkulose der Oberlippe 323.
Grossmann, W., Granulierende Wunde 297.
Grünberg, A., Vakzinetherapie 248.
Grünfeld s. Genn.
Guarini, C., Bestrahlung der Schilddrüse bei Ekzem 269.
Guénot s. Demanche.
Guenot, L. s. Levaditi.
Guerrieri, Gonorrhoische Keratose 712.
Guillain, Georges 36.
Guszman, J., Zoster und Varizella 660.
Gutfeld, F. v., Bestätigungsreaktion nach Wassermann 329.
*Gutmann, C., Nadisan 73.
— 678.
Gutman, Jacob, Quecksilber verglichen mit Salvarsan 59.
Guy, W. H., Tuberkulid 512.
— — u. Jacob, F., Radiumdosis 514.

Haas, L., Röntgenschädigung 95.
*— W. u. Zimmern, F., Reargon 586.
Haeberlin, C., Kestner, O., Lehmann, F., Wilbrand, E. u. Georges, B., Nordseeklima 93.
Haebler, H., Hydronephrose 460.
Häggqvist, G., Hautkapillaren 88.
Hämel, J. s. Laubenheimer.
Haguenau, J. s. Vellary-Radot 387.
Hahne, E. s. v. Winterfeld.
Hailey, W. H., Dermatitis nach Ölsäure 381.
Hajnal, G., Reiztherapie 93.
Hajós, K., Röntgenbestrahlung und anaphylaktischer Chok 630.
— — u. Hofhäuser, St., Ausflockungsreaktionen 178.
Hall, John E., Impotenz 628.
Halbron, P., Barthélemy, R. und Isaak-Georges, Syphilisbehandlung 727.
Hallarman, H., Ungewöhnlicher Blasenstein 33.
Ham, B. Burnett, Synoptische Tafel der Hautkrankheiten 435.

Digitized by Google

Hamanishi, S., Serumreaktion des Krebses 595.
Hammer 679.
Hamzah, Mohamed, Thymol bei Lepra 153.
Handovsky, H., Ionenproblem 246.
— — u. Masaki, T., Zellpermeabilität 62.
Hannay, M. G., Cutis verticis gyrata 204.
Hansen, Thorvald, Lichtbad und Typhusagglutinin 275.
Haramaki, K., Radiothorium 294.
Harris, A., Nierenstein 35.
Harrison, G. A. s. Firth.
— W. J., Diathermie bei Lupus 726.
Harry, F., Tripper- und Syphilisprophylaxe 626.
Haselhorst, G. u. Peemöller, Fr., Ultrasonne 631.
Haserbroek, K., Melanismus der Schmetterlinge 145.
Hauck, Behandlung des Lupus erythematosus 691.
— 468, 679.
— G. s. Kuczynski.
Hauffe, G., Abhärtung 270.
Haushalter, P., Kongenitale Syphilis 567.
— Lentigo 568.
Haxthausen, H., Ulcus molle und Syphilis 435.
Hazen, H. H. Beobachtungen bei Syphilis 382.
*Hecht, Hugo, Liquordiagnostik 723.
— A. F. u. Kogerer, H., Pharmakodynamische Untersuchungen von lebender Haut 599.
Hedry, N., Karzinom auf Aktinomykose 148.
Heggs, T. B. Behandlung der Lepra 487.
Heilmann, G. s. Köhler.
Heimann, F., Röntgenspätschädigung 95.
Heine, J., Krebshaare 714.
Heinemann, H., Liquor cerebrospinalis.
Heiner, L., Bismoluol 183.
Heiser, V. G., Bedrohung Ungeimpfter 153
Heller, Julius, Nageltrichophytie 318.
— Teerkrebs 172.
— 171, 199, 566.
— Julius 318.
Hellmann, Basalzellenkarzinom 55.
Helly, Granulafärbemethode 363.
Hempel u. Sokolow, Xanthoma tuberosum 619.
Henry, J. R. s. Caudière.
Herb, Ferdinand, Herxheimersche Reaktion 626.
Hernlund, E. u. Strandberg, J., Ventrikelsyphilis 173.
Herrmann, G., Münzer, Fr. Th. u. Pötzl, O., Progressive Paralyse 351.
— — s. Fischer.
Herxheimer, K., Farbloser Teer 91.
— — Teerbehandlung 120.
— G., Leprabazillen 486.
— 468, 678, 680.
Herzberg, Kurt s. Gildemeister 364.
Hesse, Fleckfieber 486.
Heubner, W., Pharmakologische Hautreaktionen 64.
— — Zur Physiologie der Kapillaren 61.
Heuck 468.
Heymann, P., Angiom der Lippe 465.
Heyn, Gonorrhoische Hyperkeratose 566.
— Ulzeröse Tuberkulose 537.
Highman, W. J., Begegnung im Himmel 381.
— — — Ekzem 622.
Higier, Heinrich, Impotentia ejaculatoria 245.
Hiller, Hautatrophie 537.
Hinkelmann, A. J., WR 654.
Hirsch, H. s. Stern.
Hodara, Menahem, Behdjet, Houloussi u. Sureya, Hauterkrankung durch Pollenstaub 31.
Hoegler, F. s. Czepa.
Hölscher Rose s. Müller.
Höppli 591.
Hoff, F., Unspezifische Intrakutantherapie 92.
Hoffmann, Erich, Gonorrhoischer Pseudoprimäraffekt 326.
— E., Natriumthiosulfat gegen Salvarsandermatitis 202.
— Erich, Spirochätennachweis in der Nabelschnur 491.
— — 392, 416.
— E. u. Zurhelle, E., Impfkeratitis beim Kaninchen 173.
— C. A. 319.
— Heinrich u. Meyer, P. S., Parenterales Kochsalzfieber 388.
— — s. Rosenthal.
Hofhäuser, St. s. Hajos.
Hofmann, Eduard, Epidermolysis bullosa hereditaria 680.
— — Kulturspirochäten 30.
— — Polycythaemia rubra 680.
— E. u. Mergelsberg, O., Mißlungene Abortivheilung 495.
Hohlweg, H., Harnleitersteine 461.
Holló, J., Reinfektion bei Tuberkulose 155.
Holthusen, H., Dosierung der Röntgenstrahlen 412.
Holzknecht, G., Oberflächendosis 630.
Hopkins, J. G., Iwamoto, K., Trichophytiepilze 205.
— — — — — — Trichophyton 513.

Digitized by Google

Horay, G., Vakzinepusteln am Auge 153.
Horn, W., Furunkelbehandlung 437.
Hudelo u. Courtin, Sklerodermie 540.
— — Rabut, Wismutbehandlung 543.
— Cailliau u. Chabanier, Lichen scrofulosorum 242.
— — — Richon, Lymphozytome 540.
Hübner, Blutumspritzung bei Bartholinitis 519.
Hübschmann, E. u. Zimmermann, E., Liquatsalz 597.
— Karl s. Samberger.
Hurwitz, W., Hochfrequenzstrom gegen Warzen 146.
Hussig, L., Genitaltuberkulose 520.
Hutchinson, R. u. Paterson, D., Pellagra bei Kindern in England 144.

Ibrahim, Ali Bey, Bilharziosis 358.
Ignée s. Boehncke.
Iljina s. Iwanow.
Jones, J. F. X. u. Keegan, A. P., Verbrennungen 687.
— W. Ray, Gonorrhoebehandlung 292.
Irvine, H. G., Behandlung der Frühsyphilis 620.
— — — u. Stern, D., WR 513.
Isaak-Georges s. Barthélemy 727.
Isaac 318.
Isabolinski u. Gitowitsch, SGR 494.
Israel, W., Nierengeschwülste im Kindesalter 459.
Ishikawa, S., Pemphigusfall 593.
Ishimaru, H., Xanthome 593.
Itoh, M. s. Satani.
Ivannovics, G., Reizgeschwülste 441.
Ivy, R. H. u. Appleton, J. L., Tuberkulose der Mundhöhle 323.
Iwamoto, K. s. Hopkins.
Iwanow, N., Finkelstein u. Iljina, Gonorrhoische Vaginitis 408.
Iwanow, W. 184.
Izar, G., Flockungsreaktion bei malignen Tumoren 178.
Izgur, L. s. Weiß.
Jacob, F. s. Guy.
Jacobi 566.
Jacobsohn, Julius, Papillome des Nierenbeckens 625.
Jacoby, M., Prostatahypertrophie 356, 460.
Jadassohn, J., Salvarsanbehandlung 569.
— Wismut bei Syphilis 516.
— J., Xanthomatoide Färbung von Efflureszenzen bei Ikterus 439.
— Joseph 36.
Jaeger, Hubert, Geschlechtskrankheiten in der Schweiz 408.
— S., Syphilis u. Krebs der Cervix uteri 627.
Jaffé, Technische Neuerungen bei Injektionen 92.
Jamieson, William Ross, Xanthom 627.
Janovsky, V., Acne syphilitica 88.
— 468.
Jaubert, A., Onychie 542.
Jeanselme, Französische Liga gegen Geschlechtskrankheiten 548.
— 124.
— u. Burnier, Lichen planus der Zunge 464.
Jean, G., Adenoma sebaceum 439.
Jégat s. Gouin.
Jellinek, Stefan, Elektrische Hautschädigungen 122.
Jesionek, A., Reizwirkung des Lichtes 273.
Jessner, S., Körperliche u. seelische Liebe 484, 595.
Joachimoglu, G., Sublimatwirkung 388.
Jordan, A. 184.
Joseph, E., Nephrotomie 462.
— — Niereninsuffizienz 461.
Joseph, Eugen u. Schwarz, Otto A., Geschwülste der Harnblase 210.
— Max, Lehrbuch der Hautkrankheiten 435.
— — Spirobismol 351.
— M., Totalexstirpation der Blase 460.
*— Walter, Heliobrom bei Dermatitis herpetiformis 307.
— W., Thiosapol 92.
Jülich, W., Klinik der Pyelitis 358.
Juliusberg 468.
Just, Günther, Vererbungslehre 90.
Juster, E. 64.
— s. Babalian.
— s. Lévy-Franckel.

Kabelik, J., Bordets Antigen.
— — Rhinosklerom 89.
— WR 88.
Kadlecky, R., Lymphogranulomatosis 88.
*Kafka, V., Kolloidreaktionen des Liquor 23.
Kagelmann, Hans, Korymbiforme Psoriasis 350.
Kahn, R. L., Flockungsreaktion 59.
Kall, Erythema multiforme 616.
— Neurodermitis 616.
— 141.
Kambayashi, T., Enzymwirkung bei Fadenpilzen 116.
Kanewskaja, E. J., Hungerödem 121.
Kantor, Schwefelöl 646.
Karso, L., Augenblennorrhoe 208.
Kartamischew, A. s. Pokorny.
Kasamowsky, S. s. Schnabel.
Kashiwagi Masatoshi 146.
Katz, H., Nekrose der Brustwarze 691.

Digitized by Google

Kaufmann, J., Lues und Schwachsinn 172.
— R. 678.
Keegan, A. P. s. Jones.
Keller, Ph., ultraviolettes Licht 274, 413.
Kenedy, D., Galvanokauter bei Nävis 146.
Kerl, Angiofibrom 646.
— 27.
Kestner, O. s. Haeberlin.
— — Peemöller, F. u. Plaut, R., Einwirkung der Strahlung auf den Menschen 93.
Keye, Pigment bei Pferden 145.
Keyes, Edward Lawrence 332.
Khoor, E., Pemphigus 123.
*Kiess, Oskar, Fox-Fordycesche Krankheit 1.
Kile, Ray P., Samenblasen 684.
Kinnear, W., Masern in Bedford 321.
Kinosita, Ryojun s. Yamawiga.
Kionka, H., Medizinische Seifen 597.
Kirchner, A. s. Wile.
Kisskalt, K., Pocken u. Impfung 486.
Kisslitschenko, Silbersalvarsan 330.
Klaften, E. s. Thaler.
Klapp, R., Varizen 295, 413.
Klare, Kankroid des Penis 680.
— Lupuskarzinom 680.
— Mycosis fungoides 680.
Klauder, J. V., Pityriasis rosea 688.
— — Wirkung nicht erforschter Metallsalze auf Kaninchensyphilis 620.
*Klausner, E., Herpes urethrae 82.
*— — Infektion des Urogenitalsystems durch Hefepilze 342.
*— Erwin, Reargon 393.
*— E. u. Wiechowski, W., Reargon 18.
Kleeberg Raynaudsche Krankheit 566.
— Streichholzschachteldermatitis 567.
— 140, 538.
Klein, J., Senkungsgeschwindigkeit der Erythrozyten 391.
Kleinschmidt, H., Skorbut 96.
— Tuberkulose bei Meerschweinchen 154.
Klestadt, Walter, Odontogene Gaumenabszesse 319.
Klinger, G., Oberlippenfurunkel 124.
Klopstock, A. s. Sachs.
— F., Lipoide bei der Serodiagnostik 488.
Klopstock s. Buschke.
Kneschke, Walter, Sklerodermie im Säuglingsalter 350.
Knossew, Tuberkulose der Mundschleimhaut 651.
Kobayashi, W., Leprabazillen 595.
Kobes, Juvenin 547.
Kobrak, F., Nervus octavus bei rezenter Lues 349.
Koch, F., Furunkelbehandlung 437.
— — Saugkatheterismus der Blase 33.
Köhler, O. u. Heilmann, G., Sensibilisierung mit Kaninchenserum 247.
Königsfeld, H., Immunkörperbildung durch Höhensonne 631.
Königstein, Atrophie der Haut 651.
— Lupoid 56.
Kogerer, H. s. Hecht.
Kohda, Kohtara, Purinstoffwechsel 117.
Komaya, G., Naevus anaemicus 117.
— — s. Dohi.
— — s. Minami.
— Giuji s. Ota.
Kolb, K., Ovartransplantation 212.
Kolle, W., Abortivheilung der Syphilis 677.
— — Zucker bei Wirkung der Arsenobenzolderivate 677.
Kolle 678.
Kolmer, J. u. Lucke, B., Jodkaliumwirkung auf Kaninchen 621.
— — A. u. Lucke, B., Veränderungen bei Ratten durch Arsphenamin 622.
Kolondy, A. s. Gatewood.
Kolopp, Verkannte syphilitische Iritis 267.
— 212.
Kosuge, J., Strongyloides stercoralis 467.
Kottmaier, J., Röntgenbehandlung 293.
Kotzareff, A., Serum Krebskranker 303.
— u. Weyl, L., Radiumsubstanzen 294.
Kovács, Fr., Pollakisurie 209.
Krahé, E., Sublimatwirkung 389.
Krakauer, P., Kann die Spirochäte hg- u. arsenfest werden 348.
Kramár, E. u. Tomcsik, J., Kolloidmetallwirkung 92.
Krasemann, E., Masern 718.
Krassnig, Malariatherapie der Metalues 518.
Krause, W., Experimenteller Hermaphroditismus 245.
Krauspe, C., Haut u. immunisierende Vorgänge 64.
Krausz, S., Familiensyphilis 172.
Kreibich, Die Lokalisation 348.
— C., Parapsoriasis atrophicans 347.
— — Sklerodermieartige Lichtdermatose 347.
— Karl, Wesen des Ekzems 277.
— 124.
Krechel, J., Bruckschе Reaktion 201.
Kren, Granuloma anulare 650.
Kren, Keratosis Kyrle 57.
— Röntgenschaden 650.
— 27, 651.
Kreuter, E., Sympathektomie 295.
Kritschewsky, L. W., Wirkung des Neosalvarsan auf das Serum 30.

Digitized by Google

Kriwoschejeff, Omorol 519.
Kromayer, E., Kosmetische Hautleiden 90.
Krompecher, E., Basalzellen u. Metaplasie 362.
Kroner, Karl, Juckreiz 572.
Kronfeld, A. u. Prismann, M., sexuelle Funktionsstörungen 360.
Krüger, Atrophia cutis 55.
— H., Kollodium gegen Hautangiome 302.
— Leukoplakia vulvae 647.
— Lupus erythematodes 55.
— Naevus ichthyosiformis 27.
— Pityriasis lichenoides 647.
— Tuberkulid 27.
— Rudolf s. Frik.
Krupnikoff, Wismut 619.
Kubinyi, A., Kryptorchismus 211.
Kuczynski, M. H. u. Hauck, G., Lymphogranulom 726.
Küster, K., Gürtelrose 296.
Kumer, Angiom des Zahnfleisches 115.
— Aktinomykose 652.
— Lupus miliaris 652.
— Paronychie 115.
— Pemphigus 57, 86.
— Pityriasis lichenoides 86.
— Soor 650.
Kummer, Robert H., Ambardsche Konstante 291.
Kuntze u. Roettig, Sulfoxylsalvarsan 181.
Kurtzahn, H., Hodenverpflanzung 544.
Kutzmann, Adolph A. u. Player, Lionel P., Priapismus 627.
Kutzsch, Parapsoriasis 591.

Lacapère, G. 64.
— u. Galliot, Radium bei Ulcus molle 543.
Laclessagne, J. s. Thibierge.
Laewen, A., Eigenblut bei Furunkel 124.
— Furunkelbehandlung 437.
Laidi, Lichen planus 712.
Laignel, Naevi vasculosi 302.
Laignel-Lavastine, Hautreflexe 248.
Lamprecht, Lichen planus 651.
Landgraff, Ultrasonne 96.
Lane, C. Guy, Ultraviolettes Licht u. Haut 620.
Langer, Boecksches Sarkoid 317.
— Bowensche Krankheit 171.
— Erich, Bowensche Krankheit 417.
— Livedo racemosa 200.
— Pellagra 171.
— Pemphigus 200.
— Erich, Pustulös-hyperkeratotische Dermatose 565.
— Syringom 317.
— Erich, Trichophytie 140.
Langer, Ulzeröses Syphilid 200.
— E. s. Buschke.
— 319.
— Erich u. Gumpert, Martin, Recklinghausensche Krankheit 29.
Langeron s. Ota.
Lanzilotta, R., Nierentuberkulose 290.
*Lapin, M. O., Creeping Disease 573.
*Laqueur, A. u. Rohn, H., Therapeutische Lichtquellen 96.
Lassueur, Flavine bei Ekzem 407.
— A., Radium 95.
Laubenheimer, K., Tuberkelbazillenfärbung 322.
— — u. Hämel, J., MTR 328.
Lauda, E., Herpetische Enzephalitis 659.
— — s. Luger.
Lauerbach, Fritz, Hemiatrophia faciei 30.
Laurentier s. Chatellier.
Lautman, Maurice F., Psoriasiforme Syphilis 627.
Lavenant, A., Epitheliom am Blasenscheitel 683.
Lazareff, P., Ionentheorie der Reizung 436.
Leake, J. P. u. Force, J. N., Pocken u. Impfung 153.
Le Blanc s. Gouin.
Leboef s. Thévenot.
Ledermann, Multiples idiopathisches Pigmentsarkom 171.
— 200, 566, 567.
Lee, Kunsei s. Yamawiga.
Legrain s. Lortat-Jacob.
Legueu, Ureterenkatheterismus 358.
— F., Marsan, F. u. Flandrin, P., Blasentumoren 118.
— s. Marsan, F.
Lehmann, F. s. Haeberlin.
Lehner, E. s. Rajka.
Leiner, C., Scharlach ohne Exanthem 321.
— Verruköse Intertrigo 83.
Leissner, O. u. Reichenbächer, W., Wismut 517.
Lenko, Z., Steinzertrümmerung 462.
Leo, H., Munddesinfizientien 465.
Leontjewa, L. A., Knochen u. Gelenke bei Sklerodermie 690.
Lereboullet, P., Kongenitale Syphilis u. Tuberkulose 324.
Leredde, Syphilis u. Tuberkulide 242.
— Syphilisfall mit negativem Ausflockungsbefund 242.
— Unerkannte Syphilis bei Kindern 541.
Léri, Barthélemy u. Weismann-Netter, Keratose nach Salvarsan 542.
Lesser, Fritz 317.
Lessko, E., MTR u. SGR 178.
Leszczynski, R., Trichophytäre Konjunktivitis 31.

Digitized by Google

Levaditi, C. 36.
— 124.
— C. u. Marie, A., Abarten des Syphiliserregers 492.
— u. Marie, Vererbung der Syphilis 328.
— C. u. Nicolau, S., Herpesvirus 122.
— — — — — Vakzine u. Neoplasmen 148.
— — Nicolau, S. u. Schoen, Epizootische Enzephalitis 660.
— — Navarro-Martin, L., Fournier, L., Guenot, L. u. Schwartz, A., Stovarsol 331.
Leven, Erbanlagen der Eineier 555.
Levi, J., Pruritus 712.
Levin, O. L., Hautkrankheiten u. metabolische Störungen 270.
Levy, M., Ultraviolettlicht 294.
Lévy, R., Nierentuberkulose 483.
Lévy-Bing, Alfred 392.
Lévy-Franckel, Pruritus 122.
— 64.
— u. Juster, Endokrine Psoriasistherapie 241.
— Juster u. van Bogaert, Basaler Metabolismus 144.
Levy-Lenz, Salvarsanschäden 496.
Libonati, Nitritoide Krisen 713.
Lichtwitz 590.
Liebermann, L., Herellesche Erscheinung 64.
Liebig, F., Prostatahypertrophie 462.
Liek, Sympathektomie 659.
*Liesegang, Raphael Ed., Auswertung gefärbter Präparate 340.
Lilienstein, Lupus exulcerans 591.
— Serpiginöses Syphilid 591.
— Trichophytie 591.
Lindbom, Oskar, Pankreassyphilis 173.
Linossier, Georges 36.
Linser 468.
Lipschütz, B., Ulcus vulvae acutum 463.
— Benjamin 658.
Little, E. G. Graham, Tuberkulid 89.
Li Virghi, E. s. Sauveur.
Löffler, L., Lymphangioma scroti 462.
Löhe, Karzinom der Mamma 536.
— Sporotrichose 140.
Löhe 200, 538, 567.
Löwenberg 678.
Löwenfeld, Lichen ruber verrucosus 113.
— Pruriginöse Dermatitis 649.
*— Wolfgang, Überempfindlichkeit gegen Jothion 502.
Löwenstein, Georg, Mitigal 320.
— u. Moritsch, Nierentuberkulose 359.
Lomholt, S., Finsenbehandlung des Xanthelasma palpebrale 623.
— Svend s. Rasch.
Lortat-Jacob, Acne rosacea 299.
— L., Kryotherapie 271.
— — Schanker des Zahnfleisches 326.
— u. Legrain, Behandlung der Krätze 320.
— — — Kopfläuse 321.
— — — Sklerodermie u. Syphilis 728.
— — Xanthom 242.
— Legrain u. Baudoin, Sklerodermie 241.
Lotsch, Blasenektopie 460.
Louste u. Thibaut, Lupus 540.
— Thibaut u. Barbier, Bowensche Krankheit 542.
— — — — Lupus verrucosus 242.
— — Valière-Vialeix, Inguinvulväres Epitheliom 242.
Lubarsch, Über Entzündung 384.
Lucke, B. s. Kolmer.
Ludewig, P., Röntgenröhren 120.
Luger, A. u. Lauda, E., Herpes zoster 660.
Lukasiewicz, Wladimir v. 416.
Lundborg, H., Rassenbiologie 548.
Lutz, W., Chilblainlupus 407.
Lynch, K. M., Kolmers Antigen 384.
Lyon, Fr., Elektrischer Strom und Hautausschlag 299.

Maccari, Tuberkulose der Vulva 711.
Maclachlan, A. K. s. Milner.
Magat, J., Reizkörpertherapie 628.
Magnus, R., Todesfall nach Wismuten 537.
Mair, Scharlach 467.
Majocchi, Hirsuties penis 711.
— 709, 710.
— Myiasis 711.
Makai, E., Selbstheilung der Entzündung 123.
Mallet, L., Röntgenbehandlung 275.
Mallinckroth, A. v. s. Blumenthal.
Mallory, Ch., Sklerodermie 620.
Malusardi.
Manheim, Sylvain D. s. Greenberger.
Mantegazza 709.
Manteufel, P., Persönliche Prophylaxe 495.
Mapes, Ch. C., Kampf gegen Geschlechtskrankheiten 142.
Marenbach, Melanose 680.
— Skleradenitis 680.
Mariani, Artifizielle Dermatosen 712.
— Herpesfrage 709.
Marcuse, Max, Wörterbuch der Sexualwissenschaft 463.
Marfan, A. B., Kutanreaktion der Tuberkulose 487.
Marie, A. s. Levaditi.
Markovits, E., Röntgensterilisation 211.
— Em., Thymusbestrahlung bei Psoriasis 688.

Digitized by Google

Markovits, Em., Thymustherapie der Psoriasis 123.
Marquardt, Martha, P. Ehrlich 595.
— — 332.
Marsellos, Valerios J., Vakzinebehandlung der Gonorrhoe 462.
Martenstein, H., Krysolgan bei Lupus erythematosus 691.
Martin, A., Abschaffung des alten deutschen Bades seit Auftreten der Syphilis 142.
— Alfred, Erste Nachrichten über Syphilis in der Schweiz 727.
— H. s. Nathan.
— J., Blasenmastdarmfistel 290.
— — Verschlüsse der Urethra 355.
— 679.
Martinotti, Bowensche Krankheit 711.
— Wismut 710.
*Marx, Otto, Hämangiom 97.
Masaki, T. s. Handovsky.
Massia, G. u. Gaté, Natriumtartrobismutat 351.
Mastrocola, Epitheliom 711.
Matsumoto, M., Alopecia areata 118.
Matsunaga, T., Seasonal Bullous Dermatite 594.
Matsushita, T., Carcolysin 444.
Matsuwara, K. s. Ando.
Matusovszky, A., Anurie nach Radium 212.
— — Pyelitiden 461.
— — Ureterverdoppelung 459.
Matzdorff, Paul, Liquorstudien 177.
Mayer, Martin, Schlafkrankheit 589.
— — 589, 590.
Mayr, Jul. K., Blutstillendes Mittel 597.
— — — Goldsolreaktion 29.
Mazzoni, Trichophytie 712.
McArthur, D. C., Syphilis im Bechuanaland 203.
— — — — Syphilis im Bechuanaland 383.
McCafferty, L. K., Hypertrichosis 320.
— — — — Wismut bei Syphilis 379.
MacCormac, H., Dariersche Krankheit 540.
— — — Dermatitis artefacta 89.
— — — Mycosis fungoides 89.
— — — u. Dodds, E. C., Wirkung von Arsenobenzol auf die Leber 496.
McDonagh, J. E. R., Senfgasvergiftung 515.
McGlasson, J. L., Hyperglykämie 206.
McKenna, W. F., Akuter Tripper 32.
McLeod, J., Lupus erythematosus 513.
— — J. M. H. u. Wigley, J. E. M., Basalzellen-Krebs 539.
Meineri, P. A., Epidermolysis bullosa 268.
Meirowsky, E. 156.
Meisels, V., Pollakisurie 209.
Melczer, Nicolaus, Zentralkörper der Talgdrüsen 350.
Meltzer, M., Nierenfunktionsprüfung 292.
Memmesheimer, A., Liquorpositive Syphiliskranke 175.
Mendel, Ernst, Orchitis gripposa 211.
Mergelsberg s. Hofmann 495.
Mertens, V. E., Ekzem um Darmfisteln 688.
Merz, H., Persönliche Prophylaxe der Geschlechtskrankheiten 361.
Meschtscherski, G. 184.
Měska, A., Akne 88.
*— Adolf, Avitaminose und Hautkrankheiten 552.
— P. S. s. Hoffmann.
Mestschersky, Nierensyphilis 409.
Meyer, H. H., Kolloidtherapie 599.
Meyer, P. S. s. Hoffmann.
— s. Milian.
Mibelli, Lichen sclerosus 711.
Michael, J. C., Dermatoskopie 205.
— M., Staphylokokken der Haut 345.
*Michalik, R., Boecksches Sarkoid 445.
Michel u. Barreau, Gangrän des Mundes 465.
Miescher, Bestrahlung von Warzen 407.
— G., Pigmentgenese im Auge 145.
— Röntgenologisches 407.
— G., Röntgenreaktion 94.
— — Röntgenstrahlen und Sekretion des Magens 412.
Milian, Syphilitischer Schanker 326.
— u. Grellety-Bosviel, Chancre mixte 544.
— — Meyer, Lupus exanthematicus 243.
— — Périn, Alopezie 540.
— — — Mycosis fungoides 241.
— — — Tuberkulid 540.
Milner, A. E. u. Maclachlan, A. K., Diathermie bei Gonorrhoe 32.
— Diathermie bei Lupus 726.
Minami, Seigo, *Lupus erythematodes und Karzinom 213.
— S., Radium bei Angiom 116.
Minami, S. u. Komaga, G., Lupus miliaris 117.
Mitchell, J. H. s. Sutherland.
Miyake, J., Aurantiasis cutis 118.
Mohr s. Moncorps.
Moje, O. s. Ritter.
Molony, M., Verschlüsse des Orificium urethrae 141.
Moncorps u. Mohr, Peroneuslähmung und kongenitale Lues 490.
Monsseaux, A., Mineralwässer bei Dermatosen 271.
Montague, J. F., Pruritus ani 296.
Montesano, Stomosine 713.

Digitized by Google

Montgomery, D. W. u. Culver, G. D., Epitheliom des Handrückens 304.
— — — — — — — — Primäraffekt in der Axilla 383.
— — — — — — — — Syphilitische Fazialislähmung 652.
Moratti s. Bezzi.
Moravec, Z., Angioneurotisches Ödem 87.
Morawetz, Erythema multiforme 112.
Morgenstern, Z., Hoden bei Infektionskrankheiten 211.
Morita, K., Kawanabe-Hospital 118.
Moritsch s. Löwenstein.
Moro, E., Tuberkulinwirkung 322.
Morris, H. L. u. Owen, C. J., Fremdkörper der Harnblase.
— Malcolm 332.
Morrow, H., Ausbildung des Facharztes 205.
Moser, E., Prostatahypertrophie 459.
Moskovitz, J., Gonorrhoe des Mundes 717.
Mouton-Chapat, Kohlensäureschnee 568.
— Kryotherapie bei Epitheliom 568.
Much, H., Biologie der Lipoide 63.
Mucha, Reinfektion 84.
*Muchow, H., Bruckesche Serodiagnose 166.
*— — Röntgenulkus 509.
Mühlens, P., Fieberbehandlung der Paralyse 517.
Mühlpfordt, K., Cowperitis 462.
Müller, A., Tuberkulin Petruschky 323.
— Hugo, Lupus miliaris 678.
— — Trichophytie 679.
— R., Fluortherapie 547.
— Walther s. Burckhardt.
— 679.
— E. F. u. Hölscher, Rose, Haut und Blutbild 600.
Münzer, Fr. Th. s. Fischer.
— — — s. Herrmann.
Muir, E., Selbstheilung der Lepra 719.
Mulzer, P. 36.
Mumford, P. B., Gonorrhoische Keratose 205.
Munk, F., Gelenkerkrankungen 489.
Murata, Korymbiformes Syphilid 594.
Murayama, Koshichiro s. Yamawiga.
Murero, Adenoma sebaceum 712.
Mutussis, C., Blastomykose 320.
— Fleckfieber 718.
Myers, C. N. s. Cornwall.
— — — s. Fordyce.
— — — u. Corbitt, H. B., Wismuttartrat 59.

*Nadel, A., Seronegative Primärlues mit nachfolgenden Meningealerscheinungen 461.
Naegel, Hundsblattern 414.
Nagel, V., Tuberkelbazillenfärbung 322.
Nakayama s. Boecker.
Nannizzi, A. s. Pollacci 463.
Nassau, E. u. Scherzer, M., Skorbut 658.
Nathan, Ernst, Gesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten 61.
— 141.
*— E. u. Martin, H., Sulfoxylatsalvarsan 42.
Navarro-Martin, L. s. Levaditi.
Neergaard, K. v., Silberpräparate 388.
Negro, M. u. Colombet, G., Phenolsulfophthaleinprobe 290, 484.
Netto, O. C., Probleme der Leproforschung 486.
*Neuber, Eduard, Wismutpräparate 185.
*Neuendorff, Richard, Wismutbehandlung 532.
Neufeld, F., Aktive Immunisierung 570.
— — Veränderlichkeit der Krankheitserreger 363.
Neugebauer, G., Prostatahypertrophie 357.
Neuschloß, S. M., Krebszellen 386.
Neve, E. F., Kangribrandkrebs 441.
Nicod, J. L., Subkutane Tumoren durch Kampferöl 389.
Nicolas, Sarkomatose der Haut 541.
— J. u. Gate, J., Lichen planus u. corneus 436.
Nicolau, S. s. Levaditi.
Nicolle, Ch., Kultur des Streptobazillus des weichen Schankers 433.
Nichols, B. N., Urographie 354.
Niessen, v., Wahres Wesen der Pocken 486.
Nikolsky, Haarmuskelreflex 269.
— Hautfelderung 408.
— Vasomotorische Reflexe 269.
Nobécourt, Infektiöse Purpura der Kinder 414.
Nobel, E. u. Rosenblüth, A., Eigenserumreaktion 63.
— — — Wagner, R., Experimenteller Skorbut 656.
Nobl, Acrodermatitis atrophicans 649.
— Aolan bei Lichen planus 57.
— Erythema induratum 84.
— Follikuläre Keratose 27.
— Hautatrophie 84.
— G., Kosmetische Enthaarung 631.
— Leucoderma psoriaticum 649.
— Lichen planus 84.
— G., Lid-Xanthomatosis 303.
— Orbikuläres Karzinom 649.
— Sklerodermie 113, 647.
— Tumoren der Kopfhaut 113.
— Zoster gangraenosus 649.

Digitized by Google

Nobl, G. 156.
— 649, 652.
v. Noorden jr., Xanthoma diabeticorum 680.
*Nordmann, G., Neurotrope Spirochäten 65.
Nott, H. W., Haarfärbemittel 630.
Nourney, Eigenblut bei pyogenen Prozessen im Gesicht 298.
Novák, A., Dermatoskopie 617.
Nürnberger, L., Röntgenstrahlen u. Zellprotoplasma 94.
Nyiri, W., Presser, K. u. Weintraub, A., Funktionsprüfung 462.
— W. s. Bauer.

Ochsner, A. J., Kieferkarzinom 304.
Oeller, Immunitätsvorgänge 91.
Oelze, F. Walter, Erzeugung von Hellfeldbildern mittels Dunkelfeldkondensoren 63.
— Primäraffekt am Skrotum bei Patienten ohne Penis 59.
Ogawa, Juntaro s. Yamagiwa 146.
Ohno, T., Zysten am männlichen Genitale 116.
Okazali, M., Lymphangioendotheliom der Blase 460.
Okuda, S., Milzbrandimmunisierung 143.
O'Leary, P., Rattenbißfieber 621.
Olsen, O. u. Yasaki, Y., Herellesches lytisches Agens 64.
Oltramare, Novarsol bei Lupus 407.
— Serologische Kontrolle der Syphilis 618.
— Wismut 408.
Opitz, E., Karzinombestrahlung 443.
— — Krebsbestrahlung 276.
— — Mäusekrebs 443.
Oppenheim, Blitzfigurähnliche Hautveränderung 647.
— Druckatrophie 56.
— Lichen ruber acuminatus 56.
— Papillome nach Schuß 86.
— Poicilodermia atrophicans 114.
— Onycholysis 56.
— Querfurchen der Nägel 56.
— 85, 113, 648.
Oppenheimer, Rudolf, Harnstauung u. Blutdruck 625.
*— S., Scheidenpulverbläser 378.
Oppermann, Ernst, Malakoplakie 625.
Orr, Harold, Alopecia areata u. Syphilis 516.
*Ota, Masao, Asporogene Sproßpilze 216.
*— — Neue pathogene Hefearten 284.
— M., Trichophyton purpureum 117.
*— Masao u. Komaya, Ginji, Neue Skopulariopsis 163.
— M. u. Langeron, M., Dermatophyten 466.
Otterström, Edith, Addisonsche Krankheit 434.
Oury, P. s. Cain, F.
Owen, C. J. s. Morris.
— L. J. s. Angle.

Painton, G. R., Pocken u. Windpocken 485.
Pais, L., Pseudobotryomykom 439.
Pakheiser, Theodor s. Gans.
Palmieri, V. M., Intrakutanreaktion bei Tuberkulose 322.
Paltauf, Richard 548.
Pannett, Ch. A. u. Compton, A., Züchtung von Geweben 570.
*Panofsky u. Staemmler, Quinckesches Ödem 469.
Papasoglou, A. N., Bismogenol 53.
Parchner, Ernst, Tebezin 720.
Pardo u. Dominguez, Parasitäre Depigmentierung 514.
Paré, Ambroise, Zur Syphilis 655.
Parounagian, M. B. u. Goodman, H., Lippenprimäraffekte 383.
Parrisius, W., Autonomie des Kapillarsystems 62.
Paschen, R., Kryptorchismus 34.
Pasini, Hidradenom 711.
— Microsporon iris 711.
— 709, 710, 712.
Paterson, D. s. Hutchinson.
Patzschke, Lichen ruber 593.
— Lichen scrofulosorum 593.
— Peniskarzinom 593.
— W. s. Sieburg.
— Walter u. Sieburg, Ernst, Menstrualexantheme 349.
Pautrier, J. M. 392.
Palvarini, Elephantiasis vulvae 711.
Pawlow, P., Syphilitische Reinfektion 409.
— S., Kochsalzlösung gegen Hautkrankheiten 388.
— — Prurigo 618.
Peden, D. s. Beattie.
Pedersen, V. Cox, Retentionsneurose der Blase 34.
— Victor Cox, Ständer für Elektroden 628.
Pediconi, Diathermie bei Gonorrhoe 713.
Peemöller s. Haselhorst.
— F. s. Kestner.
Peiser, Lichen spinulosus 537.
— Syringom 565.
— s. Buschke.
Pels-Leusden, Sympathektomie 598.
Perdelwitz, Paul s. Rosenberg.
Périn s. Milian.
Perkel, Dreimalige Syphilis 619.
Perthes, G., Saugkatheterismus 355.

PROPERTY OF THE DERMATOLOGICAL RESEARCH LABORATORIES NOT TO BE REMOVED.

Digitized by Google

Perthes, J., Biologie der Röntgentherapie des Krebses 147.
Perutz, Allergie gegen Seide 85.
— A., Gonorrhoe 569.
— Lichtdermatose 113.
— Serpiginöses Syphilid 650.
Pervès, Hypernephrom 119.
Peter, K. s. Goebel.
Peterkin, G. Shearman, Rätsels Lösung 628.
Peters, Rudolf u. Brock, Walter, Tuberkulose der Haut 350.
Petges, Pemphigus u. Krebs 542.
Petle 592.
Petroff, S. A., Komplementbindungsreaktion bei Tuberkulose 488.
Petrow, N. N., Nasenplastik 413.
Pettit, J. A., Munderkrankungen als Krebsursache 319.
Peyri, J., Tuberkulid 655.
Pfister, E., Prostatahypertrophie 626.
Philibert, A., Herpetische Meningitis 415.
Philippson 592.
Philips, H. B., Prostatahypertrophie 34.
Philipsen, K., Doppelspritze für Silbersalvarsan 181.
Picard, H., Intensivbestrahlung 94.
— Keratoma palmare et plantare 680.
— Röntgenbestrahlung 679.
Piccaluga, N., Röntgenstrahlen u. Reduktionsvermögen 391.
Piccardi, Akrodermatitis 712.
— Epetheliom 712.
*Pick, Erwin, Chininidiosynkrasie 157.
*— — Salvarsandermatitis 15.
Pils, Endophlebitis 57.
— H., Mitigal 467.
— Pseudopelade 647.
Pinkus, Felix, Gesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten 361.
— Lichen nitidus 536.
— Lichen planus anularis 140.
— Plasmodermen 172.
— 200.
— 318, 566.
Pirkner, E. H., Sterilität u. Präventivverkehr 35.
Planner, Lichen planus 57.
— Lichen scrofulosorum 57.
— Lupus vulgaris 652.
— H., Neubildung der Hautdrüsen 349.
— Trichophytie des Nagels 57.
Plaut, R. s. Kestner.
Player, Lionel P. s. Kutzmann.
*Poehlmann, A., Trübungsreaktionen von Dold u. Meinicke 521.
Pötzl s. Fischer.
— O. s. Herrmann.
Pokorny, A. u. Kartamischew, A., Dermatitis herpetiformis 348.
Policard, A., Blutkapillaren 362.
Pollacci, G. u. Nannizzi, A., Pathogene Pilze 463.
Polland 468.
Polleri, P. M., Syphilitische Meningitis 326.
Pomaret, M., Spirillenvernichtende Kraft der Antisyphilitica 266.
Pomaret, M. u. Didry, J., Wismut oder Hg 331.
Ponndorf, Wichtige Fragen 155.
Popper, Aktinomykose 648.
— Lichen planus 83.
Popper, Recklinghausensche Krankheit 648.
— Tuberkulid 83.
Porias, Erythema induratum 56.
— Lichen spinulosus 86.
— Psoriasis palmae 56.
Porosz, M., Pseudofrenulum 459.
Pospelow, Proteintherapie 408.
Prochazka, K. s. Šavnik.
Praetorius, G., Pathologie der Prostata 458.
Prager, M. s. Steiner.
Presser, K. s. Nyiri.
Prissmann, M. s. Kronfeld.
Puerta, S. de la s. Sáinz de Aja.
Pulay, E., Blutchemie 245.
Pulvermacher, Endokrine Drüsen u. Haut 567.
— 140, 171, 199, 537, 538.
Pusey, W. A., Röntgentherapie 294.

Quaranta, L., Geschlechtsfunktion 689.
Queyrat, L. 332.
Quenay, A., Autoserumtherapie der Gonorrhoe 291.

Rabinowitsch, M., Fleckfiebererreger 151.
Rabut s. Hudelo.
— u. Cailliau, Fibrom der Bauchwand 241.
— u. Dumet, Favus gypseus 241.
Radaeli, Felice, Cornu cutaneum der Augenlider 269.
Radice, L., Wunddiphtherie 298.
*Radnai, Ernst, Negatives Wasser-
Rajka, E., Dysidrosis 632.
mannstadium 168.
— — Soor der Haut 150.
— — u. Lehner, E., Überempfindlichkeit bei Ekzem 298.
Ramirez, M. A. u. St. George, Asthma 659.
Ramont, Louis, Zoster 296.
Ramorino, Familiäre Ichthyosis 711.
Randak, Adenoma sebaceum 652.
— Lupus erythematosus disseminatus 87.
— Naevus anaemicus 652.

Digitized by Google

Rasch 468.
— C. u. Lomholt, Svend, Geschlechtskrankheiten in Dänemark 60.
Rauch, J., Inkomplete Harnretention 624.
Ravaut, Paul 36.
Ravogli, A., Leprakonferenz in Straßburg 142.
Reasoner, M. A., Prostitution in Koblenz 655.
Reaves, Jesse U., Pyelitis 628.
Rebattu, Tabes der sensorischen Nerven 327.
Rebaudi, Syringom 712.
Redisch, W., Pigmentierung und Nebenniere.
Reenstjerna, J., Lepra in Schweden 153.
Reiche, F., Melanoplakie 464.
Reichenbächer s. W. Leissner.
Reid, G. Archibald, Behandlung von Hautkrankheiten 90.
Reimer, Othmar, Röntgengeschwür 95.
Reines, Syphilid 115.
Reisler, S., Urethroskop 293.
Reisz, Fr., Nagelmykose 150.
Reitter, C., Reizkörpertherapie 600.
Rejsek, B., Syphilitische Mastitis 243.
Réjto, A., Heredolues des Akustikus 174.
Rhode, H. u. Saito, J., Örtlich betäubende Mittel 599.
Richon 540.
Richter, E., Krätzebehandlung 717.
Riecke 468.
Rieckenberg, H., Tuberkulinwirkung 155.
Riehl 55, 56.
— Gustav u. Zumbusch, L. v., Atlas der Hautkrankheiten 207.
Riemsaigk, van, Ausflockungsreaktion 247.
Ries, Lösliche Quecksilbersalze 182.
Rigden, G. F., Pocken 468.
Rille 31, 36, 64, 124.
— J. H. 64.
— 124.
Rinaldi, R., Zylindrurie bei chirurgischen Nierenkrankheiten 461.
Ringleb, O., Beobachtung des Blaseninnern 624.
— — Bozzinis Lichtleiter 459.
— — Zystoskopie 460.
Ritter, Hans 660.
— Leo, Hydrozelenkörperchen 211.
— H. u. Moje, O., Röntgenwirkung auf Tuberkelbazillen 322.
Roberts, C. S. L., Syphilis und Geburtshilfe 190.
— F. A., Gespaltener Ureter 35.
Rocha-Lima, Blastomykosen 591.
Rochat, R. L., Melaena neonatorum 271.
Rochow, G., Doldsche Reaktion 177.
Rockwood, R. u. Sandford, A. H., WR bei Diabetes 654.
*Roedelius, E., Behandlung des Lippenfurunkels 37.
Roesch, H., Karzinom bei Paraffinarbeitern 149.
Roettig s. Kuntze.
Roger, H., Neuroktodermatosen 297.
— — Zoster 296.
Rohn, H. s. Laqueur.
Rohrböck, Fr., Tod durch Naphtolsalbe 92.
Rosen, J. s. Fordyce.
Rosenbach, Friedrich Julius 36.
Rosenbaum, Mycosis fungoides 565.
*— Ernst, Trichophytonstämme 99.
— Z. s. Gluchow.
Rosenberg, Hans, Cuprex 717.
— 572.
— E. s. Schnitzer.
— H. s. Döllken.
*— Hans u. Perdelwitz, Paul, Sorbismal bei Syphilis 422.
Rosenblüth, A. s. Nobel.
Rosental s. Efron.
Rosenthal, Franz, Makrocheilie 171.
— — Staphylokokkeninfektionen 171.
— — 538.
— F. 140.
— O., Chirurgie der Nephritis 624.
— — 140, 468.
Rosenthal 199.
— Kurt u. Hoffmann, Heinrich, Dermatomyositis 440.
Rosham, J., Hämophilie 295.
Rosmann 590.
Rossi, 914 bei Schwangeren 713.
Rost, G. A., Dermatitis herpetiformis und Schilddrüse 436.
— — — Strahlenbehandlung des Hautkrebses 148.
— — — Ultravioletttherapie 272.
Rost 678, 679.
Rothman, Stephan, Kolloidales Quecksilber 182.
— — Physiologie der Lichtwirkung 389.
— — Xeroderma pigmentosum 347.
— 679.
Rottsahl, Wundbegasung 123.
Roucayrol, E., Urogenitale Infektionen 683.
Roussy, G., Krebsforschung 692.
Rowell, H. G., Schularzt als Dermatolog 381.
Rubin, E., Traubenzuckersalvarsaninjektion 180.
Rubritius, H., Harnverhaltung 461.
Rüder, Wulf, MTR 374.
Rüdiger, Edgar, Tätowierungen 548.
Ruggles, E. W., Rezeptverordnung 513.

Digitized by Google

Rummo, Psoriasis 711.
— R., Wismut 517.
Rusch, Bindegewebsnävus 27.
— Epitheliom 27.
— Livedo lenticularis 27.
— Lymphangiom 84, 114.
— Neurodermitis 651.
— Scirrhus 27.
— Syphilitische Framboesie 651.
— Tuberkulid 27, 113, 651.
Rusznyák, St., Entstehung des Ödems 121.
Rütgers, J., Sexualleben 569.
Rutgers, J., Präventivverkehr 361.
Rutkowski, J., Anurie 683.

Saalfeld, E. 172.
— Edmund 199, 317, 318.
— Ulrich, Lupus erythematosus 200.
— — Lymphogranulomatose 140.
— — 200.
*Sachs, Otto, Jodtinktur, kombiniert mit Präzipitatsalbe 165.
— Lichen nitidus 648.
— Pityriasis lichenoides 112.
— Urticaria 55.
— H. u. Klopstock, A., Lezithin 154.
— — Klopstock, A. u. Takenomata, N., Komplementbindung 494.
— — u. Takenomata, N., Geschwulsterzeugung durch Teer.
Sack 678.
Sahlgren, Ernst, Neue Mastixreaktion 178.
Sahlgren, Ernst, Neue Mastixreaktion 178.
Sahli, H., Tuberkulin Beraneck 155.
Sainte-Marie s. Dubreuilh.
Sáinz de Aja, Adenitis inguinalis 655.
— — — Endarteritis syphilitica 657.
— — — Gelenk- u. Muskelsyphilis 657.
— — — Leishmaniosis 658.
— — — Lichen spinulosus 656.
— — — Persistierende WR 658.
— — — Quinckesches Ödem 657.
— — — Sporotrichose 657.
— — — G. A. u. Bravo, J., Cutis verticis gyrata 513.
— — — u. de la Puerta, S., Pustula maligna 656.
— — Grado, Pigmentsyphilis 658.
Saito, J. s. Rhode.
Sakamota, O. u. Tsuyuki, H., Ligula bei Katzen 593.
Salistscheff, W. E., Elephantiasis gingivae 715.
Salkindsohn, O., Operationsfelddesinfektion 596.
Salle s. Decrop.
Salomon, G., Masernschutz 151.
— H. C., Nervensyphilis 495.
Šamberger, F., Neue Reaktion der syphilitischen Flecke 87.
— 468.
— F. u. Hübschmann, K., Atlas der Hautkrankheiten 208.
Sanderson, E. S. s. Fox.
Sandford, A. H. s. Rockwood.
Saphra, J., Enzymsalbe 298.
Sarbo, A., Taboparalyse 174.
Satani, Y. s. Dohi.
— — Itoh, M. u. Yokoo, M., Totalexstirpation der Harnblase 117.
Satke, V., Silbersalvarsan 345.
Sato, Goro, MTR und WR 177.
— — Trübungsreaktionen 201.
Sattler, E., Aktinomykose des Bauches 150.
Sauerhering 590.
Sauveur u. Li Virghi, E., Leukoplakie der Blase 626.
Savatard, L., Bowens Dermatose 203.
Šavnik, Paul 572.
— P. u. Prochazka, K., Seroreaktion bei Tripper 184.
— — — — — Serumreaktion bei Gonorrhoe 353.
Sazérac 124.
Schade, H., Physikochemie der Entzündung 385.
Schäfer, E. s. v. Gaza.
Schamberg, J. F. u. Brown, H., Harnsäure bei Hautkrankheiten 513.
— Jay F., Brown, H., Harnsäureinjektionen 596.
— J. F., u. Brown, H., Salze im Blut bei Psoriasis 622.
Schapira, S. W. u. Wittenberg, J., Nierenchirurgie 35.
Schärer, Rudolf, Lymphangioma cavernosum 511.
*Schauke, Eugen, Drahtschlinge für Ausstrichpräparate 344.
Scheele, K., Tuberkulose der Harnorgane 208.
Scheer, Max, Tuberkulid 726.
Schellenberg, G., Dermatitis durch Krysolgan 389.
Scherber, G., Blut- und Liquordiagnostik der Syphilis 175.
— Impetigo herpetiformis 652.
— 651.
Scherzer, M. s. Nassau.
Schiefferdecker, P., Bedeutung des Duftes für das Geschlechtsleben 360.
Schild, E., Mikroskopierlampe 363.
Schilf, E., Sympathektomie 572.
Schiller, Arthur, Dermatitis exfoliativa 627.
— K., Erysipel 689.
Schmerz, H., Reimers Salbe 272.

Digitized by Google

Schmidt, A., Exanthem nach Tuberkulin 323.
— H. E., Röntgentherapie 436.
— R., Proteinkörpertherapie 270.
— W. H., Karzinom des Mundes 465.
— W. J., Fehlt dem Haar eine Kutikula? 29.
Schmitt, Pityriasis rubra pilaris 681.
Schmitz, H., Röntgenstrahlen u. Kehlkopf 276.
Schnabel, A. u. Kasarnowsky, S., Trypaflavin 629.
Schneider, G. H., Neurodermitis 690.
*— W. H., Morbus Darier 9.
Schnitzer, R. u. Rosenberg, E., Chemotherapeutische Antisepsis 629.
Schönfeld, W. 36.
Schoen, R. s. Levaditi 660.
Scholz, Th., Vergiftung im Röntgenzimmer 275.
Schostak, Pseudoanthrax 619.
Schreiber, K., Milchspritze fei Tripper 32.
Schroeder, R., Fluor vaginalis 359.
Schrötter, H. v., Licht- und Wärmestrahlen 275.
Schreus, H. Th., Mastzellentumor durch Teer 512.
— 678.
Schubert, J., Reflexreaktion 571.
Schumann, Ponndorfimpfung 725.
Schultze, E., Karbunkelbehandlung 437.
— W., Gesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten 245.
Schulz, R. L., Zystoskop 354.
Schumacher, Joseph, Salvarsansilberbild der Spirochäten 327.
— J. u. Ahlswede, E., Arsphenamin 513.
Schwank, Cutis verticis gyrata 88.
Schwartz, A. s. Fournier.
— — s. Levaditi.
Schwarz, E., Behandlung der männlichen Genitaltuberkulose 357.
— G., Karzinombestrahlung 443.
— O., Nierentumoren 625.
— Otto A. s. Joseph.
Schweninger, Ernst 124.
Schwerin, H., Plaut-Vincentsche Angina 149.
Schwers, H., WR in der Praxis 267.
Scott, W. W. u. Young, H. H., Blasengeschwülste 34.
Seckendorf 616.
Seeuger, J. K., Aktinomykose der Leber 150.
Sei, S., Bismutyltartrate 349.
— — Natriumtribismutyltartrat 183.
Selitzki, Pferdeblutserum bei Hautkrankheiten 248.
Selter, H., Immunodiagnostik 411.
Semenow, W. P., Tuberkelbazillenfärbung 322.
Semon, H. C., Kleinfleckige Alopezie 512.
— — — Xanthoerythrodermia perstans 89.
Sénèque, J., Hodentuberkulose 545.
Serper s. Feldmann.
Sequeira, J. H., Aktinomykosa 540.
Sérès, M., Harnblase und Nieren 290.
Serralach, N., Toxämie 483.
Sézary, Pigmentation und Sympathikus 301.
Sharlit, H. u. Highman, W. J., Farbenindikatoren 381.
Sheehan, J. E., Plastische Operationen 294.
— — Eastman, Rhinophym 688.
Sherrill, Joseph Johnston 36.
Shimomura, S., Balkenblase bei Tabes 593.
— — Sparganum 594.
Shintake, T., Blut nach Vakzination 719.
Sibley, W. Knowsley, Acne varioliformis 90.
— — — Sarkom 539.
Sicard, J. A. 36.
Sichel, A. B. u. Fraser, A. Reith, Syph. Hemianopsie 654.
Sicilia, Favus 657.
— Hereditäre Lues 657.
— Lichtbad 657.
— Paralysis spinalis 657.
— Phagedänischer Primäraffekt 658.
— Phagedänisches Ulcus molle 658.
— Syph. Arthritis 657.
— Syph. Orchitis 658.
— Wismut 657.
Sieben, H., Vakzinebehandlung der Furunkulose 124.
Siebert, C. u. Colm, H., Targesin 208.
Sieburg, Ernst s. Patzschke.
— E. u. Patzschke, W., Menstruation und Cholinstoffwechsel 386.
Siedner, E., Blasendivertikel 625.
Siemens, Hermann Werner, Atherom 28.
— — — Rassenhygiene 90.
Silberstein, S., Salvarsandermatitis 29.
Simchen, H., Interne Behandlung der Intertrigo 416.
— — Urotropin bei Intertrigo 688.
Simkow s. Tzulukidze.
Simon, Clément, Tréparsol 243.
— — u. Bralez, Lymphogranulomatose 540.
— L., Blasendivertikel 209.
Simone, R. de, Staphylokokkensepsis 689.
Simonyi, Em., Tabes und Ulcus ventriculi 174.

Digitized by Google

Sinek, F. s. Adler.
Sittenfeld, M. J., Brustkrebs 304.
Skegami, Yutaka, Framboesie 594.
Sklarz, Ernst, Keratodermia maculosa palmaris et plantaris 30.
— 200, 538, 566.
Sokolow s. Hempel.
Sokolowsky, A., Geschlechtsleben der Affen 142.
Sollmann s. Cole.
*Soltmann, H. u. Dietze, O., Mikrosporieendemie in Leipzig 601.
Somogyi, S., Partigene 156.
Sonne, Karl, Diphtherietoxin 275.
Sommerford, A. E., Keloid 691.
Soupault s. Bass.
Spalding, A. B., Neugeborenensterblichkeit nach Syphilis.
Sparmann, G., Blutlipasen 512.
Spatz, H., Säurebildung bei Formolfixierung 363.
Specht, O., Pregllösung 596.
Spencer, W. G., Melanose 438.
Spillmann, Arsenintoleranz 569.
— Lymphogranulomatose 569.
— 36.
— u. Caussade, Sklerodaktylie 568.
Spitzer, Ichthyosis follicularis 86.
— Schwefelsäureverätzung 57.
Staemmler s. Panofsky.
Stahl, Otto, Lerichesche Operation 296.
Stalker, J. M., Kalzium bei Erythromelalgie 416.
Starobinsky, A. s. Weyl.
Stefano, G., Sadoku 438.
Steinfeld, J. s. Georgi.
*Steiner, Erich, Thymustherapie der Psoriasis 499.
— J. u. Prager, M., Kantharidinvergiftung 94.
Stern 468.
— D. s. Irvine.
— Margarete, Brucksche Ausflockungsreaktion 349.
— A. u. Hirsch, H., Kleinste Gefäße 245.
Sternberg, Exanthem durch Casbis 681.
— Lichen planus und acuminatus 680.
— Oedema stabile 680.
— Fr., Purpura 658.
— s. Eliasson 517.
St. George, A. V. s. Ramirez.
Stockman, R., Arsenpigmentierung 272.
Stokes, J. H., Lymphangiom der Vulva 380.
Stone, W. Ridgely, Erythema nodosum 296.
Stoppato, Ugo, Hydronephrose 625.
Storer, A. J. s. Colebrook.
Strandberg, J. s. Hernlund.
— Ove, Kehlkopftuberkulose 319.
Strassberg, Erythrodermie 28.
— Recklinghausensche Krankheit 115.
— Toxisches Erythem 28.
Strauss, O., Empfindlichkeit gegen Röntgenstrahlen 392.
Strecker, Herbert, Liquorpumpen 177.
Strempel, R., MTR 345.
— 679.
Stubbs, E. S. s. Watt.
Stühmer, Alfred 392.
Stümpke, Gonorrhoe 519.
— Gustav, Sulfobadin 92.
Stura, J., Lichen planus 269.
Sturm, F. P., Tumor der Tonsille 716.
Stutzin, J. J., Kinemaskopie 462.
— Kinematographische Zystoskopie 317.
— Nephrektomie 624.
— Vasoorchidostomie 624.
— J. J. u. Bolle, Ureterenzysten 35.
Sureya s. Hodara.
Sussmann, Atherom 114.
— Karzinom 114.
— Pagets Disease 56.
Sutejew, Krätze 467.
— Geschlechtskrankheiten in Moskau 60.
Sutherland, F. G. u. Mitchell, J. H., Knochensyphilis.
Sutton, J. C., Salvarsandermatitis 383.
— Richard L., Krankheiten der Haut 31.
Swan, R. H. Jocelyn, Prostatahypertrophie 357.
Sweitzer, S. E., Keratodermia punctata 207.
Szenes, A., Nierenverletzungen 461.
— — Spontanruptur der Niere 459.

Tachau, P., Salvarsannebenwirkungen 120.
Taft, A. Robert, Keloid 627.
Takenomata, N. s. Sachs.
Takeya, M., Sarkoid 117.
Tamura, S., Porokeratosis 594.
Tanimura, Ch., Parapsoriasis 117.
— — Tastpapille der Schildkröte 118.
Taylor, Fielding Louis, Nervensyphilis 626.
Tedeschi, Neurodermitis 712.
— WR und MR 712.
Terentjeff s. Grigorjeff.
Thaler, H. u. Klaften, MTR in der Geburtshilfe 177.
Thévenot, L. u. Leboef, Pneumaturie 119.
Theys u. Gehrcke, Erythema nodosum 659.
Thibaut s. Louste.
Thibierge, G., Traumatischer Zoster 416.
— — u. Lacassagne, J., Experimentelle Syphilisimpfungen 30.

Digitized by Google

Thibierge, George u. Lacassagne, J., Syphilisimpfungen am Menschen 265.
Thilenius, Urinaltherapie 460.
Thomas, Joseph T., Kakodyl bei Psoriasis 627.
Thomson, S., Nicht beschriebene Familienkrankheit 204.
— A. N., Tripperproblem 354.
Thorek, M., Hodentransplantation 292.
Thurn-Rumbach, St., Eczema mammae 123.
Thurzó, E., Endolumbale Lufteinblasung 179.
— — Endolumbale Salvarsantherapie 180.
Tiburtius, F., Erinnerungen eines 80jährigen 244.
Tièche, Spitze Kondylome bei Wolfshund 408.
Tirelli 710.
Tobias, N., Lymphektasie der Vulva 206.
— — Monilethrix 206.
Todd s. Elliot.
Tomcsik, J. s. Kramár.
Tommasi, Papulöses Syphilid 713.
— Purpura telangiectodes 711.
— 710.
Torday, A., Erysipel 689.
Tornai, J., Resorcin gegen septische Krankheiten 143.
Török, L., Über Entzündung 380.
Touton, Parapsoriasis 680.
Troisier, J., Tertiäre Laryngitis geheilt durch Wismut 351.
Troude, Syphilitische Reinfektion 267.
Trüb, C. L., Syphilis der Ärzte 120.
Truffi, Warzenbildung durch Teer 711.
— Wismut 710.
Trýb, A., Syphilisbehandlung 88.
Tsuda, S., Entzündliche Reaktion der Subkutis 248.
Tsuji, R., Urticaria pigmentosa 116.
Tsuyuki, H. s. Sakamota.
Turau, B., Moorbäder 212.
Tzulukidze u. Simkow, Vas deferens 546.

Überschär, Lupuskarzinom 538.
— Lymphogranulomatose 566.
Uhlenhuth, P., Immunität bei Tuberkulose 154.
*Uliczka, Steffi, Urticaria xanthelasmoidea 497.
Ullmann, Nageldystrophie 650.
— Papillome 650.
— Röntgenepitheliom 650.
— K. 36.
— 28, 649, 651.
Unna, P. G. 64.
— — — u. Fezer, L., Färbung der Nervenfasern im frischen Gewebe 62.
— — — u. P., Geschlechtskrankheiten 485.
Unna, P. jr., Keratosis follicularis 592.
— Paul jr., Lupus pernio 591.
— — — Naevus systematicus 588.
— — — Tuberkuloide Lepra 153.
— — — Ungeklärter Fall (subkutane Tumoren) 592.
— — — Varizelliforme Syphilis 592.
— — — 591.
410.
Unshelm, Erich, Geburtenbeschränkung 410.
Urbach, Entwicklungsanomalie am Warzenhof 115.
— Granulosis rubra nasi 56.
— Livedo racemosa 86.
— Erich, Livedo racemosa 96.
— Lupus erythematodes 651.
— Nageldystrophie 651.
— Pemphigus 115.
— Recklinghausensche Krankheit 114.
— Tuberöse Lues 56.
Urech, Eugen, Syphilis und Wochenbett 727.

Valière-Vialeix s. Louste.
Vandenburg, Richard E., Nierensteine 627.
Vas, J., Erythema mycoticum 717.
Veiel 678.
Vellary-Radot, Pasteur, Haguenau, J. u. Dollfus, M.-A., Vagosympathischer Tumor 387.
Venturi, Besredkasche Reaktion 712.
Venturi, T., Dermatitis herpetiformis 268.
— Eosinophilie bei Krätze 712.
Vertán, E. W., Anthrax 689.
Verth, zur, Panaritium 244.
Vignes, H. u. Galliot, Prophylaxe kongenitaler Syphilis 324.
Villano, M., Radium bei Xeroderma pigmentosum 631.
Villaret, Maurice, Fettsucht 690.
— M. u. Blum, P., Diabetes und Syphilis 618.
Voigt, L., Gummen der Leber 141.
— — Lues des Herzens 141.
— — Seborrhoisches Ekzem 141.
Volk, Tuberkulose der Zunge 27.
— Richard 156.
Vollmer, H., Intrakutaninjektion 600.
— — zur Biologie der Haut 61.
— 678, 679.
Voßbeck, J., Nierenstein 462.
Voss, O., Heliobrom 688.
Vulović, L., Spirochätennachweis in der Nabelschnur 325.

Waelsch 468.
Waetzold, P., Spirochäten im Auge bei hereditärer Syphilis 491.

Digitized by Google

Wätjen, Lingua plicata 464.
Wagner, R. s. Nobel.
Wainstein u. Golossowker, Linsersche Methode 496.
Walker, K. M., Innere Sekretion des Hodens 545.
Waller, H. W. L., Elephantiasis des Hodens 294.
Wallhauser, H. J. F., Lichen spinulosus 512.
Waltner, K., Werlhofsche Krankheit 120.
Wanstrom, R. C. s. Warthin.
Ward, E. D., Epitheliom u. Bestrahlung 303.
Wardill, W. E. M., Zystoskopie 520.
Warren, S. L. u. Whipple, G., Röntgenschädigung 276.
Watanabe, S., Erythema induratum 595.
Warthin, A. S., Wanstrom, R. C. u. Buffington, E., Silbermethode für Spirochäten 379.
Watrin, J., Dermatitis herpetiformis 568.
— Sarkoide 568.
Watt, J. A. u. Stubbs, E. S., Erythema nodosum 726.
Watterston, Charles, Anweisung für Gonorrhoiker 684.
Weaver, George H. u. Crooks, T. T., Masernprophylaktikum 718.
Weber, H., Röntgentherapie 293.
Weichbrodt, E., Therapie der Paralyse 179.
Weicksel, Reizkörpertherapie 271.
Weidman, F. u. Freeman, W., Xanthom 619.
Weil, Arthur, Innere Sekretion 435.
Weill, Réné, Radiumbehandlung 631.
— — Radiumdosierung 631.
Weinberg, H. s. Bruck.
Weintraub, A. s. Nyiri.
Weiss, M. u. Izgur, L., Geistige Minderwertigkeit durch Syphilis 728.
— R. S. s. Engman.
— — — u. Essermann, A. L., WR und Cholesteringehalt des Serums 206.
Weissmann-Netter s. Léri.
Weitgasser, H., Traubenzucker zu Salvarsan 496.
Wells, H. G., Heredität bei Krebs 147.
Werner, R. u. Borchard, E., bösartige Neubildungen 444.
Wertheim, Fall zur Diagnose 113.
— Miliarlupoid 57.
— Lupus follicularis 648.
Werther 468.
Westphalen, F. v., Krysolgan bei Lupus erythematosus 440.
*— Hans, Gonorrhoische Polyneuritis 130.
Weyl, L. s. Kotzareff.
— — u. Starobinsky, A., Primäraffekte in Genf 489.
— — — — — Salvarsanexanthem 143.
White, J. A., Elephantiasis 726.
Whitfield, A., Fox-Fordycesche Krankheit 202.
Whipple, G. s. Warren.
Wichmann, Halslupus 592.
— Lupus erythematosus 592.
— Schleimhauttuberkulose 592.
— Paul 248.
— 468.
Wiechowski, W. s. Klausner.
Wiedhopf, Oskar, Sympathektomie 598.
Wieland, Frank, Sterilität durch Verschlüsse 628.
Wigley, J. E. M., Dermatitis herpetiformis 90.
— — — — Lichen spinulosus 90.
— — — — s. Mac Leod.
Wilbrand, E. s. Haeberlin.
Wile, U. J., Behandlung der Lebersyphilis 327.
— — — u. Kirchner, A., Spirochaeten im Liquor 513.
Williams, A. W., Paraphenylendiamindermatitis 630.
Windholz, Fr., Aufkleben von Schnitten mit Wasserglas 63.
Winterfeld, H. K. v. u. Hahne, E., Blutbild bei Masern und Scharlach 151.
*Wirth, Ernst, Postexanthematische Hauttuberkulose 125.
Wise, Fred, Lichenifikation 297.
Wittenberg, J. s. Schapira.
Wohlwill, Friedrich 660.
Wolf, Lupus follicularis 648.
Wollenweber, Eheberatung 35.
Wonster, C. u. Beccle, H. C., Malariatherapie der Paralyse 518.
Worms, W., Persönliche Prophylaxe 495.
Worthington, Joseph Kent 212.
Wossidlo, E., Prostatahypertrophie 460.
Wright J., Sexualprobleme in Babylon 36.
— L. T., Epididymitis 32.
Wülfing, M., Cystosarcoma phyllodes 692.
Wyun, J., Paralyse mit negativem Lumbalbefund 59.

Yamawiga, K., Murayama, K., Lee, K., Fukuda, T., Kinosita, R. Kashiwagi, M. u. Ogawa, J., Entstehung der Epithelialgeschwülste 146.
Yasaki, Y. s. Olsen.
Yokoo, M. s. Satani.
Yoon, Ch., Mammakarzinom 714.

Digitized by Google

Zadek, J., Lungentuberkulose 323.
Zaky, A., Steine im Ureter 461.
Zdansky, E. s. Doerr.
Zenoni, C., Myelopoiesis in der Niere bei hereditärer Syphilis 268.
Zieler, Erkennung der Syphilis 491.
— Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten 410.
— Lupus vulgaris und erythematosus 679.
— 468.
Zigler, Max, Sterilität des Mannes 684.
Zimmermann, E. s. Hübschmann.
Zimmern, Ulcus tropicum? 589.
— F. s. Haas.
Zinsser 468.
Zollschan, J., Favus 467.
Zondek, M., Pyelotomie 460.
— Uretersteine 460.
Zuelzer, M., Saprophytische Spirochäten 327.
Zumbusch, L. v., Acykal 32.
— v., 468, 679.
— L. v. s. Riehl.
Zurhelle, E. s. Hoffmann.
Zweifel, E., Karzinombestrahlung 443.

Druck von Grimme & Trömel in Leipzig.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Medical Center Library

THIS BOOK IS DUE ON THE LAST DATE STAMPED BELOW

Books not returned on time are subject to a fine of 50c per volume after the third day overdue, increasing to $1.00 per volume after the sixth day. Books not in demand may be renewed if application is made before expiration of loan period.

5m-3,'47(A2646s2)4128

Digitized by Google

v.78 Dermatologische wochenschrift.
1924 79982

79982

Digitized by Google

Digitized by Google